

## CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM

### Prof.ssa Roberta Loddo

**Posizione Accademica** Dal 23/12/2019 è Professore Associato presso il Dipartimento di Scienze Biomediche, Settore Concorsuale 05/I2 - Microbiologia, SSD BIOS-15/A, Università di Cagliari.

**Sede delle attività** Dipartimento di Scienze Biomediche, Sezione di Microbiologia e Virologia, Università di Cagliari; Cittadella Universitaria, s.p.8, 09042 Monserrato, Cagliari.  
Tel: +39 070 6754202-4206-4147; Fax: +39 070 6754210; E-mail: [rloddo@unica.it](mailto:rloddo@unica.it); Posta Elettronica Certificata: [loddo.roberta@pec.it](mailto:loddo.roberta@pec.it).

### **Studi**

- 1999 Laurea in Scienze Biologiche (110/110 e lode), Università di Cagliari.  
Tesi di Laurea: “*Coniugati Peptide T:araC. Sintesi in fase solida e attività biologica di N4-acilpeptidil-araC*”. Relatore: Prof. Paolo La Colla.
- 2000-2001 Corso di Perfezionamento in Neurofarmacologia, Università di Cagliari.
- 2001 Diploma di abilitazione all’esercizio della professione di Biologo (30/30).
- 2000-2001 Tirocinio presso il Dipartimento di Biologia Sperimentale, Sezione di Microbiologia, Università di Cagliari.
- 2000-2004 Dottorato di Ricerca in Microbiologia Generale e Clinica, Università Cattolica del Sacro Cuore, Roma. In data 07/03/2005 conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca.  
Titolo tesi di Dottorato: “*Progettazione e valutazione dell’attività anti-Flaviviridae di nuovi composti di sintesi*”. Coordinatore: Prof. Giovanni Fadda; Tutor: Prof. Paolo La Colla.
- Mar-Apr 2001 Tirocinio di formazione ed orientamento presso il Laboratorio Cooperativo Novirio Pharmaceuticals – Università di Cagliari, Cittadella Universitaria di Monserrato.

## **Incarichi Accademici**

- 2005-2019 Ricercatore di Microbiologia SSD BIO/19 presso la Facoltà di Biologia e Farmacia, Università di Cagliari.
- 2019-oggi Professore Associato SSD BIOS-15/A presso la Facoltà di Biologia e Farmacia, Università di Cagliari.

## **Attività Didattica**

### **Docente per Affidamento dei seguenti Insegnamenti presso l'Università degli Studi di Cagliari:**

- 2023-oggi Microbiologia (Corso di studi in Scienze delle professioni sanitarie della prevenzione, corso integrato in Sicurezza nei Servizi Sanitari, 2 CFU, 12 ore).
- 2023-oggi Microbiologia con Laboratorio (CdL triennale in Biotecnologie, curriculum in Biotecnologie Industriali e Ambientali, 7 CFU, 68 ore).
- 2019- 2023 Microbiologia con Laboratorio (CdL triennale in Biotecnologie, curriculum in Biotecnologie Industriali e Ambientali, 8 CFU, 76 ore).
- 2019-oggi Laboratorio di Biotecnologie Microbiche (CdL triennale in Biotecnologie, curriculum in Biotecnologie Industriali e Ambientali, 3 CFU, 36 ore).
- 2009-2015 Microbiologia Generale (CdL triennale in Biotecnologie Industriali).
- 2008-2009 Lab. di Tecnologie del DNA Ricombinante I (CdL Specialistica in Biologia Sperimentale e Applicata).
- 2005-2009 Lab. di Tecniche Microbiologiche e Virologiche (CdL Triennale in Biologia Sperimentale).
- 2005-2008 Lab. di Biotecnologie Ambientali I (CdL Specialistica in Biologia Sperimentale e Applicata).
- “ Lab. di Biotecnologie Ambientali II (CdL Specialistica in Biologia Sperimentale e Applicata).
- “ Lab. di Tecnologie del DNA Ricombinante I (CdL Specialistica in Biologia Sperimentale e Applicata).
- “ Lab. di Tecnologie del DNA Ricombinante II (CdL Specialistica in Biologia Sperimentale e Applicata).
- 2005-2007 Microrganismi a Carattere Applicativo (CdL Triennale in Biotecnologie Industriali).
- 2005-2006 Docente nel Master di 2° Livello “Biotecnologie Microbiche e Virologiche”.

### **Componente Commissioni di esame dei seguenti insegnamenti:**

Microbiologia con Laboratorio  
Biotecnologie Microbiche con Laboratorio  
Microbiologia Ambientale

### **Relatore Tesi Corso di Laurea quinquennale in Scienze Biologiche:**

1. Titolo tesi: “*Sintesi e valutazione in vitro dell’attività antiproliferativa di chinossaline variamente sostituite in combinazione con potenti farmaci antineoplastici*”, laureanda Annacarla Meloni, A.A. 2004-2005;
2. Titolo tesi: “*Analoghi di struttura di MC 1220: Studi SAR e valutazione della loro capacità di inibire in modo irreversibile la moltiplicazione di HIV-1*”, laureanda Michela Scanu, A.A. 2004-2005;
3. Titolo tesi: “*Valutazione dell’attività antivirale di derivati della Benzil-Etil-Oxo pirimidina*”, laureando Gianfranco Secchi, A.A. 2005-2006;
4. Titolo tesi: “*Sintesi ed attività anti-HIV-1 di nuovi analoghi di MKC-442 con il gruppo 6-Benzil Alchinil sostituito*”, laureanda Jacqueline Murgia, A.A. 2006-2007;
5. Titolo tesi: “*Sintesi di 3-fenossimetil-2-chinossalinoni e dichinossaline variamente sostituite, capaci di potenziare in vitro l’attività antiproliferativa di farmaci antitumorali in linee cellulari farmaco-resistenti*”, laureando Simone Musiu, A.A. 2006-2007;
6. Titolo tesi: “*2’-C-Me-nucleosidi: inibitori potenti e selettivi degli RNA-virus*”, laureanda Daniela Careddu, A.A. 2007-2008.

### **Relatore Tesi Corso di Laurea triennale in Biologia Sperimentale:**

1. Titolo tesi: “*Dengue Fever: epidemiologia e possibilità terapeutiche*”, laureando Giorgio Flore, A.A. 2004-2005;
2. Titolo tesi: “*Sintesi, attività antiproliferativa e studi SAR di derivati piperazinic*”, laureanda Ilaria Olla, A.A. 2004-2005;
3. Titolo tesi: “*Tecniche di mantenimento di colture cellulari in sospensione ed in monostrato*”, laureanda Alessandra Scano, A.A. 2005-2006;
4. Titolo tesi: “*Titolazione e valutazione dell’effetto citopatico: caratterizzazione di stock virali*”, laureanda Martina Piras, A.A. 2005-2006;
5. Titolo tesi: “*Metodo colorimetrico mediante bromuro di 3-[4,5-dimetiltiazolo-2-il]-2,5-difeniltetrazolo: valutazione della attività antiproliferativa di nuovi composti di sintesi*”, laureanda Milena Pisu, A.A. 2005-2006;
6. Titolo tesi: “*Elettroforesi e le proteine plasmatiche*”, laureanda Sara Rombi, A.A. 2005-2006;
7. Titolo tesi: “*Plaque reduction test: valutazione della citotossicità e dell’attività antivirale di nuovi composti di sintesi*”, laureanda Silvia Serra, A.A. 2005-2006;
8. Titolo tesi: “*Plaque reduction test: valutazione della citotossicità e dell’attività antivirale di nuovi composti di sintesi nei confronti del virus Coxsackie*”, laureanda Roberta Pintus, A.A. 2005-2006;
9. Titolo tesi: “*Metodo MTT: valutazione della citotossicità e dell’attività antivirale di nuovi composti di sintesi nei confronti del virus Reo*”, laureanda Silvia Sitzia, A.A. 2005-2006;
10. Titolo tesi: “*Metodo colorimetrico mediante bromuro di 3-[4,5-dimetiltiazolo-2-il]-2,5-difeniltetrazolo: valutazione della citotossicità e della attività antivirale di nuovi composti di sintesi*”, laureanda Tiziana Ventroni, A.A. 2005-2006.
11. Titolo tesi: “*Sintesi e valutazione dell’attività biologica di 1,4-dimetil-9-H-carbazolo*”, laureanda Elisabetta Pinna, A.A. 2006-2007.

## Relatore Tesi Corso di Laurea specialistica in Biologia Sperimentale e Applicata:

1. Titolo tesi: “*Analisi di benzimidazoli come inibitori non nucleosidici della famiglia Flaviviridae*”, laureanda Arianna Mereu, A.A. 2005-2006;
2. Titolo tesi: “*Analisi di benzimidazoli come inibitori non nucleosidici del virus respiratorio sinciziale*”, laureanda Silvia Caocci, A.A. 2006-2007;
3. Titolo tesi: “*Sintesi ed attività antivirale in vitro ed in silico di [4,7]fenantroline e 1-oxo-1,4-diidro-[4,7]fenantroline nei confronti di virus con genoma ssRNA+*”, laureanda Francesca Mallus, A.A. 2006-2007;
4. Titolo tesi: “*Attività antiproliferativa di analoghi disostituiti di 3,8-bis[2-(3,4,5-trimetossifenil)piridin-4-il]metil-piperazina*”, laureanda Francesca Spiga, A.A. 2006-2007;
5. Titolo tesi: “*Attività dei derivati benzimidazolici, 1- sostituiti-2-[( benzotriazol-1/2-il) metil] benzimidazoli, nei confronti di virus ssRNA+ e ssRNA-*”, laureanda Manuela Podda, A.A. 2006-2007;
6. Titolo tesi: “*Attività antivirale delle idrossicumarine nei confronti dei Flaviviridae*”, laureando Giorgio Flore, A.A. 2006-2007;
7. Titolo tesi: “*Sintesi e valutazione dell'attività biologica di nuove 9H-bis-[1,2,4]triazolo[4,3-a:3',4'-d][1,5]benzodiazepine sostituite*”, laureanda Loredana Casti, A.A. 2007-2008;
8. Titolo tesi: “*Sintesi e attività antiproliferativa di benzo[D]isotiazoli idrazoni*”, laureanda Eleonora Deiana, A.A. 2007-2008;
9. Titolo tesi: “*Sintesi e valutazione dell'attività anti-HIV-1 di 6-trifluorometilbenzil e 6-fluorobenzil analoghi di Emivirina e GCA-186*”, laureanda Marianna Dettori, A.A. 2007-2008;
10. Titolo tesi: “*Sintesi ed attività antivirale nei confronti dei Picornaviridae di una nuova classe di inibitori dell'elicasi: gli N,N'-bis[4-(1H(2H)-benzotriazol-1(2)-il) fenil]alchilidicarbossamid?*”, laureanda Claudia Mureddu, A.A. 2007-2008;
11. Titolo tesi: “*Sintesi, proprietà ed attività anti-HIV-1 degli aril nucleosidi 5'-a- idrossifosfonati?*”, laureanda Valentina Piselli, A.A. 2007-2008;
12. Titolo tesi: “*Sintesi e valutazione dell'attività biologica di nuovi a-aminoacidi esterificati leganti una catena laterale cumarinica*”, laureanda Milena Pisu, A.A. 2007-2008;
13. Titolo tesi: “*Progettazione, sintesi e attività anti-Flaviviridae di analoghi nucleosidici dell'adenina N6-, 5', 3'-O- e 5', 2'-O- sostituiti*”, laureando Gianluigi Toro, A.A. 2007-2008;
14. Titolo tesi: “*Analoghi ribonucleosidici pirimidinici 2'-carbossi-metil sostituiti: potenti inibitori della replicazione degli RNA virus*”, laureanda Silvia Serra, A.A. 2007-2008;
15. Titolo tesi: “*Valutazione dell'attività antivirale e relativi studi di modellistica molecolare di un nuovo derivato attivo nei confronti dei mutanti HIV-1 resistenti agli NNRTP*”, laureanda Federica Dettori, A.A. 2007-2008;
16. Titolo tesi: “*Attività antivirale di 2-stirilbenzimidazoli nei confronti di DNA ed RNA virus*”, laureanda Maria Raffaella Lucchetta, A.A. 2008-2009;
17. Titolo tesi: “*Sintesi ed attività anti-retrovirale di nuovi 1,2-benzoisotiazol-3(2H) benzenesulfonammidi, aventi come bersaglio la proteina nucleocapsidica di HIV*”, laureanda Claudia Melis, A.A. 2008-2009;
18. Titolo tesi: “*Sintesi ed attività anti-HIV-1 di derivati aril-nucleosidi fosfotriesterici?*”, laureanda Enrica Piras, A.A. 2008-2009;
19. Titolo tesi: “*2-aril benzimidazoli come agenti antivirali ed antiproliferativi?*”, laureando Michele Prost, A.A. 2008-2009;
20. Titolo tesi: “*Attività biologica di ammino-aril-azo composti e derivati aril-triazenici?*”, laureanda Alessia Tintis, A.A. 2008-2009;
21. Titolo tesi: “*Attività antivirale di derivati indolici?*”, laureanda Sabrina Mugheddu, A.A. 2008-2009;
22. Titolo tesi: “*Sintesi e valutazione in vitro dell'attività antivirale di 1,3-tiazepina derivati?*”, laureanda Francesca Fadda, A.A. 2009-2010;
23. Titolo tesi: “*Valutazione dell'attività antivirale di 2-fenilbenzimidazoli?*”, laureanda Silvia Madeddu, A.A. 2009-2010;

24. Titolo tesi: “*Sintesi e valutazione in vitro dell’attività biologica di derivati aril-piperazina 4-sostituiti*”, laureando Stefano Spolitu, A.A. 2009-2010;
25. Titolo tesi: “*Sintesi e valutazione dell’attività anti-HIV-1 di nuovi uracile-derivati come potenziali inibitori non-nucleosidici della trascrittasi inversa*”, laureanda Sara Succa, A.A. 2009-2010;
26. Titolo tesi: “*3-aril-2-[1H-benzotriazolo-1-il]acrilonitrili: una nuova classe di potenti inibitori nei confronti della tubulina*”, laureanda Roberta Carusi, A.A. 2010-2011;
27. Titolo tesi: “*Derivati 4H-piridinone-2,3-diidro-1,2-difenil-sostituiti come nuovi inibitori anti-Flaviviridae*”, laureanda Rita Fadda, A.A. 2010-2011.

#### **Relatore Tesi Corso di Laurea specialistica in Biologia Cellulare e Molecolare:**

1. Titolo tesi: “*Valutazione dell’attività antivirale e studio del meccanismo di azione di nuovi potenti inibitori del virus respiratorio sinciziale (RSV)*”, laureanda Silvia Paderi, A.A. 2012-2013.

#### **Correlatore Tesi Corso di Laurea quinquennale in Scienze Biologiche:**

1. Titolo tesi: “*Relazione struttura-attività e valutazione biologica di 5 H-Piridofenoxazin-5-one sostituiti, dotati di potente attività antiproliferativa*”, laureando Gabriele Pinna Spada, A.A. 2001-2002;
2. Titolo tesi: “*Studi SAR e valutazione biologica di piridoisochinolindioni e diidrotienochinolindioni dotati di potente attività antiproliferativa*”, laureanda Giuseppina Sanna, A.A. 2002-2003.

#### **Correlatore Tesi Corso di Laurea specialistica in Biologia Sperimentale e Applicata:**

1. Titolo tesi: “*Sintesi ed attività anti-HIV-1 di 6-(3-cianobenzoil) e [(3-cianofenil)fluorometil]-5-etil-uracili sostituiti in posizione 1*”, laureanda Giorgia Plaisant, A.A. 2014-2015.

#### **Correlatore Tesi Corso di Laurea specialistica in Biologia Cellulare e Molecolare:**

1. Titolo tesi: “*Sintesi e valutazione dell’attività antivirale di una nuova serie di derivati dell’imidazo[4,5-g]chinolina e del pirido[2,3-g]chinossalinone*”, laureanda Alessandra Serra, A.A. 2015/2016;
2. Titolo tesi: “*Attività antivirale dei benzimidazolo derivati. Nuovi agenti anti-CVB-5, anti-RSV e Sb-1*”, laureanda Annalisa Sarritzu, A.A. 2016-2017.

#### **Supervisore Tesi Dottorato in “Chemioterapia delle Infezioni Virali” XIX ciclo:**

1. Titolo tesi: “*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*”, dottoranda Dr. Bernardetta Busonera, A.A. 2003-2006.

#### **Supervisore Tesi Dottorato in “Sviluppo e Valutazione di Farmaci Antivirali” XXI ciclo:**

1. Titolo tesi: “*Antiviral activity and SAR studies of new inhibitors of RNA and DNA viruses*”, dottoranda Dr. Laura Casula, A.A. 2005-2008;
2. Titolo tesi: “*Development and experimentation of anti-HCV drugs*”, dottorando Dr. David Collu, A.A. 2005-2008.

### **Supervisore Tesi Dottorato in “Sviluppo e Valutazione di Farmaci Antivirali” XXII ciclo:**

1. Titolo tesi: “*Selection and developement of new inhibitors against RNA + viruses*”, dottoranda Dr. Cristina Ibba, A.A. 2006-2009;
2. Titolo tesi: “*Microbicides as topical agents to prevent sexual HIV transmission*”, dottoranda Dr. Barbara Secci, A.A. 2006-2009.

### **Supervisore Tesi Dottorato in “Medicina Molecolare e Traslazionale” XXXIII ciclo:**

- 1 Titolo tesi: “*Gut Microbiota alterations associated with obesity and impact of a weight-loss intervention based on a hypocaloric balanced diet*”, dottoranda Dr. Silvia Pisanu, A.A. 2017-2020.

### **Partecipazione al Collegio dei Docenti ovvero attribuzione di incarichi di insegnamento nell'ambito di Dottorati di Ricerca accreditati dal Ministero**

- Membro Collegio Docenti nel Dottorato in “*Sviluppo e Sperimentazione di Farmaci Antivirali?*”, XXII ciclo, anno 2006, durata 3 anni.  
dal 15-02-2007 al 14-02-2010
- Membro Collegio Docenti nel Dottorato in “*Sviluppo e Sperimentazione di Farmaci Antivirali?*”, XXIII ciclo, anno 2007, durata 3 anni.  
dal 15-01-2008 al 14-01-2011
- Membro Collegio Docenti nel Dottorato in “*Sviluppo e Sperimentazione di Farmaci Antivirali?*”, XXIV ciclo, anno 2008, durata 3 anni.  
dal 01-02-2009 al 31-01-2012
- Membro Collegio Docenti nel Dottorato in “*Sviluppo e Sperimentazione di Farmaci Antivirali?*”, XXVI ciclo, anno 2010, durata 3 anni.  
dal 01-02-2011 al 31-01-2014
- Membro Collegio Docenti nel Dottorato in “*Sviluppo e Sperimentazione di Farmaci Antinfettivi?*”, XXVII ciclo, anno 2011, durata 3 anni.  
dal 01-03-2012 al 28-02-2015
- Membro Collegio Docenti nel Dottorato in “*Sviluppo e Sperimentazione di Farmaci Antinfettivi?*”, XXVIII ciclo, anno 2012, durata 3 anni.  
dal 01-01-2013 al 01-01-2016
- Membro Collegio Docenti nel Dottorato in “*Medicina Molecolare?*”, XXIX ciclo, A.A. 2013/2014, durata 3 anni.  
dal 01-01-2014 al 01-01-2017
- Membro Collegio Docenti nel Dottorato in “*Medicina Molecolare e Traslazionale?*”, XXX ciclo, A.A. 2014/2015, durata 3 anni.  
dal 01-11-2014 al 01-11-2017

- Membro Collegio Docenti nel Dottorato in “*Medicina Molecolare e Traslazionale*”, XXXI ciclo, A.A. 2015/2016, durata 3 anni.  
dal 01-10-2015 al 01-10-2018
- Membro Collegio Docenti nel Dottorato in “*Medicina Molecolare e Traslazionale*”, XXXII ciclo, A.A. 2016/2017, durata 3 anni.  
dal 01-10-2016 al 01-10-2019
- Membro Collegio Docenti nel Dottorato in “*Medicina Molecolare e Traslazionale*”, XXXIII ciclo, A.A. 2017/2018, durata 3 anni.  
dal 01-10-2017 al 01-10-2020
- Membro Collegio Docenti nel Dottorato in “*Medicina Molecolare e Traslazionale*”, XXXIV ciclo, A.A. 2018/2019, durata 3 anni.  
dal 01-10-2018 al 01-10-2021
- Membro Collegio Docenti nel Dottorato in “*Medicina Molecolare e Traslazionale*”, XXXV ciclo, A.A. 2019/2020, durata 3 anni.  
dal 01-10-2019 al 01-10-2022
- Membro Collegio Docenti nel Dottorato in “*Medicina Molecolare e Traslazionale*”, XXXVI ciclo, A.A. 2020/2021, durata 3 anni.  
dal 01-10-2020 al 01-10-2023
- Membro Collegio Docenti nel Dottorato in “*Medicina Molecolare e Traslazionale*”, XXXVII ciclo, A.A. 2021/2022, durata 3 anni.  
dal 01-10-2021 al 01-10-2024
- Membro Collegio Docenti nel Dottorato in “*Medicina Molecolare e Traslazionale*”, XXXVIII ciclo, A.A. 2022/2023, durata 3 anni.  
dal 01-10-2022 a oggi
- Membro Collegio Docenti nel Dottorato in “*Medicina Molecolare e Traslazionale*”, XXXIX ciclo, A.A. 2023/2024, durata 3 anni.  
dal 01-10-2023 a oggi
- Membro Collegio Docenti nel Dottorato in “*Medicina Molecolare e Traslazionale*”, XL ciclo, A.A. 2024/2025, durata 3 anni.  
dal 01-10-2024 a oggi

## **Attività Gestionale**

La Prof.ssa Loddo dichiara di aver svolto i seguenti incarichi gestionali formalmente attribuiti:

- dal 2009-2015 è stata Membro della Commissione di Indirizzo del Corso di Laurea in Biotecnologie Industriali, Facoltà di Biologia e Farmacia, Università di Cagliari.

- Dal 01-01-2006 ad oggi è Membro della Commissione Scientifica per l'attribuzione di Fondi Integrativi per la Ricerca, Università di Cagliari.

## Attività Scientifica

Le attività di ricerca, condotte nell'ambito di collaborazioni a livello nazionale ed internazionale con numerosi gruppi di Chimici Farmaceutici, hanno avuto la seguente articolazione:

- Progettazione e valutazione *in vitro* della citotossicità e dell'attività antivirale (in una molteplicità di sistemi virus-cellula) di nuovi composti naturali e di sintesi;
- Sviluppo di *lead compound* dotati di attività antivirale più potente e selettiva;
- Selezione *in vitro* di mutanti farmaco-resistenti ai composti più potenti e selettivi emersi nello screening;
- Determinazione della resistenza crociata di detti mutanti a inibitori noti o emersi negli screening;
- Determinazione dell'effetto antivirale in combinazione di inibitori appartenenti a classi chimiche diverse o indirizzati su bersagli diversi;
- Definizione delle basi molecolari della farmaco-resistenza ai nuovi inibitori attraverso selezione *in vitro* dei mutanti resistenti, a partire da ceppi wt propagati in presenza di dosi crescenti dei lead oggetto di studio;
- Conferma del bersaglio in studi enzimatici e definizione del meccanismo di azione;
- Valutazione *in vitro* su un ampio numero di linee cellulari provenienti da tumori umani ematologici e solidi dell'attività antiproliferativa dei composti risultati citotossici a concentrazioni submicromolari nei saggi di attività antivirale.

## Contratti per attività scientifica

- Feb-Nov 2001 Progetto “*Progettazione, sintesi e valutazione di nuovi agenti anti-HIV*”, MIUR ex 40%, svolto presso il Dipartimento di Biologia Sperimentale, Sezione di Microbiologia, Università di Cagliari.
- Gen-Ago 2002 Progetto “*Valutazione in vitro dell'attività antivirale di potenziali agenti terapeutici per le infezioni da Flaviviridae*”, MIUR ex 40%, svolto presso il Dipartimento di Biologia Sperimentale, Sezione di Microbiologia, Università di Cagliari.
- Apr-Mag 2003 Progetto “*Patogenesi, Immunità e Vaccini per l'AIDS*”, Programma Nazionale di Ricerca sull'AIDS”, svolto presso il Dipartimento di Biologia Sperimentale, Sezione di Microbiologia, Università di Cagliari.

## Organizzazione o partecipazione come relatore a convegni di carattere scientifico in Italia o all'estero

**Loddo R.**, Bolognese A., Mazzoni O., Mascia V., Busonera B., and La Colla P. *Synthesis, biological evaluation and molecular modeling of 5H-pyrido[3,2-a] phenoxazin-5-one, a new Actinomycin D analog with potent antiproliferative activity.* 8th IBN SINA International Conference. Luxor, Egypt. dal 16-02-2002 al 19-02-2002

**Direzione o partecipazione alle attività di un gruppo di ricerca caratterizzato da collaborazioni a livello nazionale o internazionale**

- Componente unità operativa nell'ambito del progetto integrato C.E. – (V° P.Q.) – “*Flavitherapeutics*” – *Research, Selection and Mechanism of Action of Potential Therapeutic Agents Against Flaviviridae (Hepatitis C virus, Dengue virus, West Nile virus)*. Durata progetto: 3 anni. Totale mesi uomo: 18.  
dal 01-01-2002 al 31-12-2004
- Componente unità operativa nell'ambito del progetto integrato C.E. – (VI° P.Q.) – “*SHIVA*” – *Selection and Development of Microbicides for Mucosal Use to Prevent Sexual HIV Transmission/Acquisition*. Durata progetto: 5 anni. Totale mesi uomo: 17.  
dal 01-03-2004 al 28-02-2009
- Componente unità operativa nell'ambito del progetto integrato C.E. – (VI° P.Q.) – “*Vizier*” – *Comparative Structural Genomics of Viral Enzymes Involved in Replication*. Durata progetto: 4 anni.  
dal 01-11-2004 al 30-04-2009
- Componente unità operativa nell'ambito del progetto DM28142 “*Sviluppo di metodologie per la modellizzazione e lo studio di farmaci e biofarmaci*”, Laboratori Tecnologici del Distretto della Biomedicina e delle Tecnologie per la Salute. Durata progetto: 40 mesi.  
dal 01-01-2006 al 30-04-2009
- Componente unità operativa nell'ambito del progetto integrato C.E. – (VI° P.Q.) – “*Europrise*” – *European Vaccines and Microbicides Enterprise*. Durata progetto: 5 anni  
dal 01-01-2007 al 30-06-2012
- Direzione attività di un gruppo di ricerca, nell'ambito del progetto L.R. n. 7/2007 - Bando RAS ricerca di base e orientata. “*Progettazione, sintesi e valutazione dell'attività anti-Flaviviridae di nuove molecole di sintesi*”, caratterizzato dalle seguenti collaborazioni a livello nazionale:
  - Dipartimento di Ingegneria e Architettura, Università di Trieste, Prof.ssa Sabrina Pricl
  - Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco, Università "La Sapienza", Roma, Prof.ssa Nicoletta Desideri
  - Dipartimento di Chimica e Farmacia, Università di Sassari, Prof. Antonio Carta.Codice progetto: CRP-59584. Durata progetto 3 anni.  
dal 01-10-2013 al 30-09-2016

**Responsabilità di studi e ricerche scientifiche affidati da qualificate istituzioni pubbliche o private**

- Programma Nazionale di RICERCA SULL'AIDS. Progetto “*Completion of the mode of action study of an HIV NCp7 inhibitor and evaluation, in cell-based assays and cervical explants, of its efficacy as a microbicide, alone and in combination with the NNRTI MC1220*”. Convenzione n: 40H47 tra Istituto Superiore di Sanità ed Università di Cagliari. Responsabile scientifico per l'Università di Cagliari: Dott.ssa Roberta Loddo  
dal 01-12-2010 al 30-06-2013.
- Research and Material Transfer Agreement tra ATEA Pharmaceuticals ed Università degli Studi di Cagliari. Budget: € 76.512,00. Durata: 24 mesi. Ruolo: Principal investigator.  
dal 01-05-2017 al 01-05-2019.

- Donazione da parte di ATEA Pharmaceuticals di un importo pari ad € 34.000, da utilizzare per l'attivazione di un contratto di ricerca della durata di due anni. dal 30-05-2017 al 30-05-2019.
- Rinnovo Research and Material Transfer Agreement tra ATEA Pharmaceuticals ed Università degli Studi di Cagliari. Budget: € 30.387,00. Durata: 6 mesi. Ruolo: Principal investigator. dal 01-06-2019 al 31-12-2019.
- Donazione da parte di ATEA Pharmaceuticals di un importo pari ad € 13.300, da utilizzare per il rinnovo del contratto di ricerca. dal 01-06-2019 al 31-12-2019.
- Rinnovo Research and Material Transfer Agreement tra ATEA Pharmaceuticals ed Università degli Studi di Cagliari. Budget: € 106.899. Durata: 12 mesi. Ruolo: Principal investigator. dal 01-01-2020 al 31-12-2020.
- Donazione da parte di ATEA Pharmaceuticals di un importo pari ad € 17.000, da utilizzare per il rinnovo del contratto di ricerca. dal 01-01-2020 al 31-12-2020.
- Rinnovo Research and Material Transfer Agreement tra ATEA Pharmaceuticals ed Università degli Studi di Cagliari. Budget: € 106.899. Durata: 12 mesi. Ruolo: Principal investigator. dal 01-01-2021 al 31-12-2021.
- Donazione da parte di ATEA Pharmaceuticals di un importo pari ad € 19.300, da utilizzare per il rinnovo del contratto di ricerca. dal 01-01-2021 al 31-12-2021.
- Donazione da parte di ATEA Pharmaceuticals di un importo pari ad € 19.300, da utilizzare per il rinnovo del contratto di ricerca. dal 01-01-2022 al 31-12-2023.

**Responsabilita' scientifica per progetti di ricerca internazionali e nazionali, ammessi al finanziamento sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari**

- Regione Autonoma della Sardegna – Legge Regionale 7 agosto 2009 n.7 - Borse per giovani ricercatori. “*Studio di Inibitori di RNA Virus*”. Codice progetto: CRP1-574. Durata: 24 mesi. Ruolo: Co-responsabile scientifico. dal 15-01-2010 al 15-01-2012
- Fondazione Banco di Sardegna 2010: “*Progettazione, sintesi e valutazione dell'attività antivirale di nuovi inibitori indirizzati su bersagli diversi del ciclo di moltiplicazione degli RNA virus*”. Durata: 24 mesi. Ruolo: Responsabile Progetto. dal 01-03-2010 al 01-02-2012

- Programma Nazionale di RICERCA SULL'AIDS. Progetto “*Completion of the mode of action study of an HIV NCp7 inhibitor and evaluation, in cell-based assays and cervical explants, of its efficacy as a microbicide, alone and in combination with the NNRTI MC1220*”. Durata: 30 mesi. Ruolo: Responsabile Progetto.  
dal 01-12-2010 al 30-06-2013
- Fondazione Banco di Sardegna 2011. “*Costituzione di una collezione e di un database di ligandi antivirali non ridondanti di nuovi inibitori non-nucleosidici (NNI) della replicazione del virus dell'influenza*”. Durata: 24 mesi. Ruolo: Responsabile Progetto.  
dal 01-03-2011 al 01-02-2013
- Programma Master & Back 2010/2011 – Percorsi di Rientro approvato con Det. n. 638/ARL del 21/06/2011. Domanda Congiunta Regione Autonoma della Sardegna ed Università degli Studi di Cagliari: Prot. n. 19235 del 04/10/2011 Codice: PRR-MAB-A2011-19235. “*Valutazione dell'effetto memoria di MC1220*”. Ruolo: Responsabile Scientifico.  
dal 10-12-2012 al 28-02-2015
- Fondazione Banco di Sardegna 2013. “*Progettazione, sintesi e valutazione dell'attività anti-HIV-1 di nuove classi di molecole di sintesi*”. Durata: 18 mesi. Ruolo: Responsabile Progetto.  
dal 01-04-2013 al 31-10-2014
- L.R. n. 7/2007 - Bando RAS ricerca di base e orientata. Annualità 2012. “*Progettazione, sintesi e valutazione dell'attività anti-Flaviviridae di nuove molecole di sintesi*”. Durata: 36 mesi. Ruolo: Responsabile Progetto. Codice progetto: CRP-59584  
dal 01-10-2013 al 30-09-2016
- Fondazione Banco di Sardegna 2014. “*Implementazione di nuovi inibitori delle infezioni da virus Dengue: studi SAR e meccanismo di azione*”. Durata: 18 mesi. Ruolo: Responsabile Progetto.  
dal 01-05-2014 al 30-11-2015

**Conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica, inclusa l'affiliazione ad accademie di riconosciuto prestigio nel settore**

- Socio SIMGBM (Società Italiana di Microbiologia Generale e Biotecnologie Microbiche)  
dal 01-01-2001
- Socio SIV (Società Italiana di Virologia)

**Contributi premiali dell'Università di Cagliari (art. 13 della L.R. n. 7/2007) per bandi di rilevanza nazionale**

- Bando FIRB 2010: Valutazione Ministeriale: 55/60.
- Bando FIRB 2012: Valutazione Ministeriale: 87/100.

## **Collaborazioni Scientifiche**

L'attività della Prof.ssa Loddo si è svolta nell'ambito di collaborazioni con:

- Nucleic Acid Center, Dept. of Physics and Chemistry, University of Southern Denmark.
- Department of Medical Chemistry, Medical University of Warsaw, Poland.
- Unit Infection Models, Deutsches Primatenzentrum GmbH, Leibniz-Institut für Primatenforschung, Goettingen, Germany.
- Dept of Chemistry, University of Al Al-Bayt, Al-Mafraq, Jordan.
- Unité de Retrovirologie, Centre International de Recherches Médicales, Franceville, Gabon.
- Dept of Chemistry, Quaid-i-Azam University, Islamabad, Pakistan.
- Dept of Pharmaceutical Chemistry, King Saud University, Saudi Arabia.
- Department of Chemistry, Saurashtra University, Rajkot, India.
  
- Dipartimento di Ingegneria Industriale e dell'Informazione, Università di Trieste.
- Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco, Università "La Sapienza", Roma.
  
- Dipartimento di Scienze del Farmaco, Università di Sassari.
- Dipartimento di Scienze Chimiche, Università di Cagliari.

## **Soggiorni in altre Università o Istituti di Ricerca nazionali e internazionali**

Al fine di mettere a punto metodiche di reciproco interesse e/o risolvere aspetti critici delle attività di ricerca in corso, la Prof.ssa Loddo ha soggiornato per brevi periodi di tempo (3-10 gg) presso i Laboratori dei seguenti Partner nei Progetti SHIVA, VIZIER e EUROPRIZE:

- Dipartimento di Farmacologia, Chemioterapia e Tossicologia Medica, Università di Milano.
- Department of Virology and Immunology, Deutsches Primatenzentrum GmbH, Goettingen.
- Département Société et Santé, Institut de Recherche pour le Développement, Montpellier.
- Université de la Méditerranée, Marseille.
- Department of Cellular and Molecular Medicine, St George University, London.

## **Partecipazione a Corsi di Formazione**

- Radioprotezione, tenutosi nel Giugno 2005 presso il servizio di Radioprotezione, Università di Cagliari.
- ELEVATO rischio di incendio, tenutosi nel Maggio 2006 presso il Comando provinciale Vigili del Fuoco, Cagliari. Aggiornamento Ottobre 2013.
- Primo Soccorso Aziendale Legge 626/94, tenutosi nel Marzo 2007 al Policlinico, Università di Cagliari. Aggiornamento Dicembre 2013.
- Corso di formazione su “L'addestramento sull'utilizzo del Defibrillatore Semiautomatico Esterno (DAE)”, BLS-D Basic Life Support and Defibrillation, data corso 01/07/2021.

## **Altri titoli:**

Conseguimento dell'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore di seconda fascia per il settore concorsuale 05/I2, dal 13/09/2018 al 13/09/2024.

## Risultati ottenuti nel trasferimento tecnologico in termini di partecipazione alla creazione di nuove imprese (spin off), sviluppo, impiego e commercializzazione di brevetti

- Brevetto US Provisional 60/871,352, Dec 21, 2006. Carta A., La Colla P., Loddo R., Paglietti G. Compounds for the treatment and prevention of infections by Flaviviridae.

## Pubblicazioni

1. Pani A., **Loddo R.**, Murgioni C., Marongiu E., La Colla P., Marongiu M.E. *Oligodeossinucleotidi nativi selettivamente attivi in vitro contro il virus dell'immunodeficienza umana di tipo 1: ruolo del G-quartet*. Rendiconti Seminario Facoltà Scienze, Università Cagliari, 70, 35-48 (2000), ISSN: 0370-727X.
2. Mai A., Sbardella G., Artico M., Ragno R., Massa S., Novellino E., Greco G., Lavecchia A., Musiu C., La Colla M., Murgioni C., La Colla P., and **Loddo R.** *Structure-based design, synthesis, and biological evaluation of conformationally restricted novel 2-alkylthio-6-[1-(2,6-difluorophenyl)alkyl]-3,4-dihydro-5-alkylpyrimidin-4(3H)-ones as non-nucleoside inhibitors of HIV-1 reverse transcriptase*. Journal of Medicinal Chemistry, 44, 2544-2554 (2001), ISSN: 0022-2623, doi: 10.1021/jm010853h.
3. Sbardella G., Mai A., Artico M., Chimenti P., Massa S., **Loddo R.**, Marongiu M.E., La Colla P., and Pani A. *Structure-activity relationship studies on new DABOs: effect of substitutions at pyrimidine C-5 and C-6 positions on anti-HIV-1 activity*. Antiviral Chemistry & Chemotherapy, 12, 37-50 (2001), ISSN: 0956-3202, doi: 10.1177/095632020101200102.
4. Pani A., Musiu C., Loi A.G. Mai A., **Loddo R.**, La Colla P., and Marongiu M.E. *DABOs as candidates to prevent mucosal HIV transmission*. Antiviral Chemistry & Chemotherapy, Supplement, 12, 51-59 (2001), ISSN: 1350-2816.
5. Silvestri R., Artico M., De Martino G., Ragno R., Massa S., **Loddo R.**, Murgioni C., Loi A.G., La Colla P., and Pani A. *Synthesis, biological evaluation, and binding mode of novel 1-[2-(diarylmethoxy)ethyl]-2-methyl-5-nitroimidazoles targeted at the HIV-1 reverse transcriptase*. Journal of Medicinal Chemistry, 45, 1567-1576 (2002), ISSN: 0022-2623, doi: 10.1021/jm010904a.
6. Bolognese A., Correale G., Manfra M., Lavecchia A., Mazzoni O., Novellino E., Barone V., Pani A., Tramontano E., La Colla P., Murgioni C., Serra I., Setzu G., and **Loddo R.** *Antitumor Agents. 1. Synthesis, biological evaluation, and molecular modelling of 5H-pyrido[3,2-a]phenoxazin-5-one, a compound with potent antiproliferative activity*. Journal of Medicinal Chemistry, 45, 5205-5216 (2002), ISSN: 0022-2623, doi: 10.1021/jm020913z.
7. Bolognese A., Correale G., Manfra M., Lavecchia A., Mazzoni O., Novellino E., Barone V., La Colla P. and **Loddo R.** *Antitumor Agents. 2. Synthesis, structure-activity relationships, and biological evaluation of substituted 5H-pyridophenoxazin-5-ones with potent antiproliferative activity*. Journal of Medicinal Chemistry, 45, 5217-5223 (2002), ISSN: 0022-2623, doi: 10.1021/jm020918w.
8. Almerico A.M., Mingoia F., Diana P., Barraja P., Montalbano A., Lauria A., **Loddo R.**, Sanna L., Delpiano D., Setzu M.G., Musiu C. *Pirrolo [1,2-f] phenanthridines and related non-rigid analogues as antiviral agents*. European Journal of Medicinal Chemistry, 37, 3-10 (2002), ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/S0223-5234(01)01289-2.

9. Carta A., Sanna P., Palomba M., Vargiu L., La Colla M., **Loddo R.** *Synthesis and antiproliferative activity of 3-aryl-2-(1H-benzotriazol-1-yl)acrylonitriles. Part III.* European Journal of Medicinal Chemistry, 37, 891-900 (2002), ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/S0223-5234(02)01411-3.
10. Carta A., Sanna P., Loriga M., Setzu M.G., La Colla P., **Loddo R.** *Synthesis and evaluation for biological activity of 3-alkyl and 3-halogenoalkyl-quinoxalin-2-ones variously substituted. Part 4.* Il Farmaco, 57, 19-25 (2002), ISSN: 0014-827X, doi: 10.1016/S0014-827X(01)01153-3.
11. Di Santo R., Costi R., Artico M., Ragno R., Massa S., La Colla M., **Loddo R.**, La Colla P., and Pani A. *Arylthiopyridylmethylisopropylpyrrole carbinols, novel NNRTIS endowed with potent anti-HIV-1 activity.* Medicinal Chemistry Research, 11, 153-167 (2002), ISSN: 1054-2523.
12. Silvestri R., De Martino G., Artico M., La Regina G., Ragno R., **Loddo R.**, La Colla P., Marongiu M.E., La Colla M., and Pani A. *Anti-HIV-1 NNRT agents: Acylamino Pyrrol Aryl Sulfones (APASs) as truncated analogues of tricyclic PBTDS.* Medicinal Chemistry Research, 11, 195-218 (2002), ISSN: 1054-2523.
13. Ranise A., Spallarossa A., Schenone S., Bruno O., Bondavalli F., Pani A., Marongiu M.E., Mascia V., La Colla P., **Loddo R.** *Synthesis and antiproliferative activity of basic thioanalogues of merbarone.* Bioorganic & Medicinal Chemistry, 11, 2575-2589 (2003), ISSN: 0968-0896, doi: 10.1016/S0968-0896(03)00158-5.
14. Alleca S., Corona P., Loriga M., Paglietti G., **Loddo R.**, Mascia V., Busonera B., La Colla P. *Quinoxaline chemistry. Part 16. 4-substituted anilino and 4-substituted phenoxyethyl pyrrolo[1,2-a]quinoxalines and N-[4-(pyrrolo[1,2-a]quinoxalin-4-yl)amino and hydroxymethyl]benzoyl glutamates. Synthesis and evaluation of in vitro biological activity.* Il Farmaco, 58, 639-650 (2003), ISSN: 0014-827X, doi: 10.1016/S0014-827X(03)00101-0.
15. Bolognese A., Correale G., Manfra M., Lavecchia A., Mazzoni O., Novellino E., La Colla P., Sanna G., and **Loddo R.** *Antitumor agents. 3. Design, synthesis, and biological evaluation of new pyridoisoquinolindione and dihydrothienoquinolindione derivatives with potent cytotoxic activity.* Journal of Medicinal Chemistry, 47, 849-858 (2004), ISSN: 0022-2623, doi: 10.1021/jm030918b.
16. Silvestri R., Artico M., De Martino G., La Regina G., **Loddo R.**, La Colla M., and La Colla P. *Simple, short peptide derivatives of a sulfonylindolecarboxamide (L-737,126) active in vitro against HIV-1 wild type and variants carrying non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor resistance mutations.* Journal of Medicinal Chemistry, 47, 3892-3896 (2004), ISSN: 0022-2623, doi: 10.1021/jm031147e.
17. De Champdorè M., Di Fabio G., Messere A., Montesarchio D., Piccialli G., **Loddo R.**, La Colla M., La Colla P. *In-water reactivity of nucleosides and nucleotides: One-step preparation and biological evaluation of novel ferrocenyl-derivatives.* Tetrahedron, 60, 6555-6563 (2004), ISSN: 0040-4020, doi: 10.1016/j.tet.2004.06.013.
18. Costi R., Di Santo R., Artico M., Roux A., Ragno R., Massa S., Tramontano E., La Colla M., **Loddo R.**, Marongiu M.E., Pani A., La Colla P. *6-aryl-2,4-dioxo-5-hexenoic acids, novel integrase inhibitors active against HIV-1 multiplication in cell-based assays.* Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, 14, 1745-1749 (2004), ISSN: 0960-894X, doi: 10.1016/j.bmcl.2004.01.037.
19. Sbardella G., Mai A., Artico M., **Loddo R.**, Setzu M.G., La Colla P. *Synthesis and in vitro antimycobacterial activity of novel 3-(1H-pyrrol-1-yl)-2-oxazolidinone analogues of PNU-100480.* Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, 14, 1537-1541 (2004), ISSN: 0960-894X, doi: 10.1016/j.bmcl.2004.01.010.
20. Costi R., Di Santo R., Artico M., Massa S., Ragno R., **Loddo R.**, La Colla M., Tramontano E., La Colla P., and Pani A. *2,6-bis(3,4,5-trihydroxybenzylidene) derivatives of cyclohexanone: novel potent HIV-1 integrase*

*inhibitors that prevent HIV-1 multiplication in cell-based assays.* Bioorganic & Medicinal Chemistry, 12, 199-215 (2004), ISSN: 0968-0896, doi: 10.1016/j.bmc.2003.10.005.

21. Menozzi G., Merello L., Fossa P., Schenone S., Ranise A., Mosti L., Bondavalli F., **Loddo R.**, Murgioni C., Mascia V., La Colla P., Tamburini E. *Synthesis, antimicrobial activity and molecular modelling studies of halogenated 4-[1H-imidazol-1-yl(phenyl)methyl]-1,5-diphenyl-1H-pyrazoles.* Bioorganic & Medicinal Chemistry, 12, 5465-5483 (2004), ISSN: 0968-0896, doi: 10.1016/j.bmc.2004.07.029.

22. Manfredini S., Angusti A., Veronese A.C, Durini E., Vertuani S., Nalin F., Solaroli N., Pricl S., Ferrone M., Mura M., Piano M.A, Poddesu B., Cadeddu A., La Colla P., and **Loddo R.** *Hindered nucleoside analogs as antinflaviviridae agents.* Pure and Applied Chemistry, 76, 1007-1015 (2004), ISSN: 0033-4545, doi: 10.1351/pac200476051007.

23. Marongiu B., Porcedda S., Caredda A., Piras A., Vargiu L., Mascia V., Cadeddu A., **Loddo R.** *Isolation of Juniperus phoenicea volatiles by supercritical carbon dioxide extraction and bioactivity assays.* Journal of Essential Oil Research, 16, 256-261 (2004), ISSN: 1041-2905, doi: 10.1080/10412905.2004.9698715.

24. Silvestri R., Artico M., La Regina G., De Martino G., La Colla M., **Loddo R.**, La Colla P. *Anti-HIV-1 activity of pyrrol aryl sulfone (PAS) derivatives: synthesis and SAR studies of novel esters and amides at the position 2 of the pyrrole nucleus.* Il Farmaco, 59, 201-210 (2004), ISSN: 0014-827X, doi: 10.1016/j.farmac.2003.11.004.

25. Carta A., Palomba M., Boatto G., Busonera B., Murreddu M., **Loddo R.** *Synthesis and antiproliferative activity of 3-aryl-2-[1H(2H)-benzotriazol-1(2)-yl]acrylonitriles variously substituted: Part 4.* Il Farmaco, 59, 637-644 (2004), ISSN: 0014-827X, doi: 10.1016/j.farmac.2004.03.004.

26. 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 M.E., Pani A., La Colla P., and **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.* Journal of Medicinal Chemistry, 48, 3858-3873 (2005), ISSN: 0022-2623, doi: 10.1021/jm049252r.

27. Di Braccio M., Grossi G., Ceruti M., Rocco F., **Loddo R.**, Sanna G., Busonera B., Murreddu M., Marongiu M.E. *1,5-benzodiazepines XIV. Synthesis of new substituted 9H-bis-[1,2,4]triazolo[4,3-a:3',4'-d][1,5]benzodiazepines and relate compounds endowed with in vitro cytotoxic properties.* Il Farmaco, 60, 113-125 (2005), ISSN: 0014-827X, doi: 10.1016/j.farmac.2004.12.005.

28. Szymanska A., Szymczak M., Boryski J., Stawinski J., Kraszewski A., Collu G., Sanna G., Giliberti G., **Loddo R.**, and La Colla P. *Aryl nucleoside H-phosphonates. Part 15: Synthesis, properties and, anti-HIV activity of aryl nucleoside 5'-a-hydroxyphosphonates.* Bioorganic & Medicinal Chemistry, 14, 1924-1934 (2006), ISSN: 0968-0896, doi: 10.1016/j.bmc.2005.10.048.

29. Vicini P., Incerti M., Doytchinova I.A., La Colla P., Busonera B., **Loddo R.** *Synthesis and antiproliferative activity of benzo[d]isothiazole hydrazones.* European Journal of Medicinal Chemistry, 41, 624-632 (2006), ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/j.ejmech.2006.01.010.

30. Corona P., Vitale G., Loriga M., Paglietti G., La Colla P., Collu G., Sanna G. and **Loddo R.** *4-Substituted anilino imidazo[1,2-a] and triazolo[4,3-a]quinoxalines. Synthesis and evaluation of in vitro biological activity.* European Journal of Medicinal Chemistry, 41, 1102-1107 (2006), ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/j.ejmech.2006.05.015.

31. Filosa R., Buonerba M., **Loddo R.**, Busonera B., La Colla P., Saturnino C. *N,N'*(4,5-dihydro-1H-imidazol-2-yl)3-aza-1,10-decane-diamine and *N,N'*(4,5-dihydro-1H-imidazol-2-yl)3-aza-1,10-dodecane-diamine antagonize cell proliferation as selective ligands towards topoisomerase II. *The Journal of Pharmacy and Pharmacology*, 58, 1415-1420 (2006), ISSN: 0022-3573, doi: 10.1211/jpp.58.10.0017.
32. Aly Y.L. and Pedersen E.B., La Colla P., and **Loddo R.** *Synthesis and anti-HIV-1 activity of novel MKC-442 analogues containing alkenyl chains or reactive functionalities in the 6-benzyl group.* *Monatshefte für Chemie*, 137, 1557-1570 (2006), ISSN: 0026-9247, doi: 10.1007/s00706-006-0548-3.
33. Marongiu B., Porcedda S., Piras A., Sanna G., Murreddu M., and **Loddo R.** *Extraction of Juniperus communis L. ssp. nana Willd. essential oil by supercritical carbon dioxide.* *Flavour and Fragrance Journal*, 21, 148-154 (2006), ISSN: 0882-5734, doi: 10.1002/ffj.1549.
34. Carta A., Loriga M., Piras S., Paglietti G., La Colla P., Busonera B., Collu G. and **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.* *Medicinal Chemistry*, 2, 113-122 (2006), ISSN: 1573-4064, doi: 10.2174/157340606776056197.
35. Carta A., Loriga G., Piras S., Paglietti G., Ferrone M., Fermeglia M., Pricl S., La Colla P., Secci B., Collu G. and **Loddo R.** *Synthesis and in vitro evaluation of the anti-viral activity of N-[4-(1H(2H)-benzotriazol-1(2)-yl)phenyl]alkylcarboxamides.* *Medicinal Chemistry*, 2, 577-589 (2006), ISSN: 1573-4064, doi: 10.2174/1573406410602060577.
36. Carta A., Loriga M., Paglietti G., Ferrone M., Fermeglia M., Pricl S., Sanna T., Ibba C., La Colla P. and **Loddo R.** *Design, synthesis, and preliminary in vitro and in silico antiviral activity of [4,7]phenantrolines and 1-oxo-1,4-dihydro-[4,7]phenantrolines against single-stranded positive-sense RNA genome viruses.* *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, 15, 1914-1927 (2007), ISSN: 0968-0896, doi: 10.1016/j.bmc.2007.01.005.
37. Filosa R., Peduto A., de Caprariis P., Saturnino C., Festa M., Petrella A., Pau A., Pinna G.A., La Colla P., Busonera B., **Loddo R.** *Synthesis and antiproliferative properties of N3/8-disubstituted 3,8-diazabicyclo[3.2.1]octane analogues of 3,8-bis[2-(3,4,5-trimethoxyphenyl)pyridin-4-yl]methyl-piperazine.* *European Journal of Medicinal Chemistry*, 42, 293-306 (2007), ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/j.ejmech.2006.11.013.
38. Aly Y.L., Pedersen E.B., La Colla P., **Loddo R.** *Novel synthesis and anti-HIV-1 activity of 2-aryltio-6-benzyl-2,3-dihydro-1H-pyrimidin-4-ones (Aryl S-DABOs).* *Synthesis-Stuttgart*, 13, 1955-1960 (2007), ISSN: 0039-7881, doi: 10.1055/s-2007-983732.
39. Aly Y.L., Pedersen E.B., La Colla P., and **Loddo R.** *Synthesis and anti-HIV-1 activity of new MKC-442 analogues with an alkynyl-substituted 6-benzyl group.* *Archiv der Pharmazie*, 340, 225-235 (2007), ISSN: 0365-6233, doi: 10.1002/ardp.200600163.
40. Aly Y.L. and Pedersen E.B., La Colla P. and **Loddo R.** *Synthesis and anti-HIV-1 activity of 1,3-phenylene bis-uracil analogues of MKC-442.* *Journal of Heterocyclic Chemistry*, 44, 381-387 (2007), ISSN: 0022-152X, doi: 10.1002/jhet.5570440216.
41. Loksha Y.M. and Pedersen E.B., La Colla P. and **Loddo R.** *Synthesis of some novel 2,6-disubstituted pyridazin-3-ones as TMC120 analogues.* *Journal of Heterocyclic Chemistry*, 44, 1351-1356 (2007), ISSN: 0022-152X, doi: 10.1002/jhet.5570440618.
42. Benzaria S., Bardiot D., Bouisset T., Counor C., Rabeson C., Pierra C., Storer R., Loi A.G., Cadeddu A., Mura M., Musiu C., Liuzzi M., **Loddo R.**, Bergelson S., Bichko V., Bridges E., Cretton-

- Scott E., Mao J., Sommadossi J.P., Seifer M., Standring D., Tausek M., Gosselin G., La Colla P. *2'-C-methyl branched pyrimidine ribonucleoside analogues: potent inhibitors of RNA virus replication*. *Antiviral Chemistry & Chemotherapy*, 18, 225-242 (2007), ISSN: 0956-3202, doi: 10.1177/095632020701800406.
43. Carta A., Loriga M., Piras S., Paglietti G., Ferrone M., Fermeglia M., Pricl S., La Colla P., Collu G., Sanna T. and **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)alkyl]dicarboxamides*. *Medicinal Chemistry*, 3, 520-532 (2007), ISSN: 1573-4064, doi: 10.2174/157340607782360308.
44. Abu Sheikha G.M., Bkhaitan M.M., Al-Hourani R.A., Qaisi A.M., **Loddo R.** and La Colla P. *Synthesis and in vitro antiviral studies of bis (pivaloyloxymethyl) ester derivative of 9-((phosphonomethyl) aziridin-1-yl)methyl} adenine (PMAMA) and analogues*. *Saudi Pharmaceutical Journal*, 15, 16-22 (2007), ISSN: 1319-0164.
45. Danel K., Larsen L.M., Pedersen E.B., Sanna G., La Colla P., and **Loddo R.** *Synthesis and antiviral activity of new dimeric inhibitors against HIV-1*. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, 16, 511-517 (2008), ISSN: 0968-0896, doi: 10.1016/j.bmc.2007.09.015.
46. Mazzei M., Nieddu E., Miele M., Balbi A., Ferrone M., Fermeglia M., Mazzei M.T., Pricl S., La Colla P., Marongiu F., Ibba C., **Loddo R.** *Activity of Mannich bases of 7-hydroxycoumarin against Flaviviridae*. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, 16, 2591-2605 (2008), ISSN: 0968-0896, doi: 10.1016/j.bmc.2007.11.045.
47. Cesarini S., Spallarossa A., Ranise A., Fossa P., La Colla P., Sanna G., Collu G., and **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*. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, 16, 4160-4172 (2008), ISSN: 0968-0896, doi: 10.1016/j.bmc.2007.12.050.
48. Cesarini S., Spallarossa A., Ranise A., Bruno O., La Colla P., Secci B., Collu G., and **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*. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, 16, 4173-4185 (2008), ISSN: 0968-0896, doi: 10.1016/j.bmc.2007.12.046.
49. 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*. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, 16, 6353-6363 (2008), ISSN: 0968-0896, doi: 10.1016/j.bmc.2008.05.010.
50. Tonelli M., Boido V., Canu C., Sparatore A., Sparatore F., Paneni M.S., Fermeglia M., Pricl S., La Colla P., Casula L., Ibba C., Collu D., **Loddo R.** *Antimicrobial and cytotoxic arylazoenamines. Part III: antiviral activity of selected classes of arylazoenamines*. *Bioorganic & Medicinal Chemistry*, 16, 8447-8465 (2008), ISSN: 0968-0896, doi: 10.1016/j.bmc.2008.08.028.
51. Tonelli M., Paglietti G., Boido V., Sparatore F., Marongiu F., Marongiu E., La Colla P., **Loddo R.** *Antiviral activity of benzimidazole derivatives. I. Antiviral activity of 1-substituted-2-[(benzotriazol-1/2-yl)methyl]benzimidazoles*. *Chemistry & Biodiversity*, 5, 2386-2401 (2008), ISSN: 1612-1872, doi: 10.1002/cbdv.200890203.
52. 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., and La Colla P. *Design, synthesis and anti Flaviviridae activity of N6-, 5',3'-O- and 5',2'-O-substituted adenine nucleoside analogs*. *Chemical and Pharmaceutical Bulletin*, 56, 423-432 (2008), ISSN: 0009-2363, doi: 10.1248/cpb.56.423.

53. El-Brollosy N.R., Sørensen E.R., Pedersen E.B., Sanna G., La Colla P., **Loddo R.** *Synthesis and antiviral evaluation of 6-(trifluoromethylbenzyl) and 6-(fluorobenzyl) analogues of HIV drugs Emivirine and GCA-186.* Archiv der Pharmazie, 341, 9–19 (2008), ISSN: 0365-6233, doi: 10.1002/ardp.200700113.
54. Al-Soud Y.A., Al-Masoudi N.A., **Loddo R.**, La Colla P. *In vitro anti-HIV and antitumor activity of new 3,6-disubstituted[1,2,4]triazolo[3,4-b][1,3,4]thiadiazoles and Thiadiazine analogues.* Archiv der Pharmazie, 341, 365-369 (2008), ISSN: 0365-6233, doi: 10.1002/ardp.200700272.
55. Al-Soud Y.A., Al-Sa'doni H.H., Saeed B., Jaber I.H., Beni-Khalid M.O., Al-Masoudi N.A., Abdul-Kadir T., La Colla P., Busonera B., Sanna T., and **Loddo R.** *Synthesis and in vitro antiproliferative activity of new benzothiazole derivatives.* Arkivoc, 15, 225-238 (2008), ISSN: 1551-7004, doi: 10.3998/ark.5550190.0009.f20.
56. Loksha Y.M., Globisch D. and Pedersen E.B., La Colla P., Collu G. and **Loddo R.** *Synthesis and anti-HIV-1 evaluation of 1,5-disubstituted pyrimidine-2,4-diones.* Journal of Heterocyclic Chemistry, 45, 1161-1166 (2008), ISSN: 0022-152X, doi: 10.1002/jhet.5570450434.
57. Akhtar T., Hameed S., Al-Masoudi N.A., **Loddo R.**, La Colla P. *In vitro antitumor and antiviral activities of new benzothiazole and 1,3,4-oxadiazole-2-thione derivatives.* Acta Pharmaceutica, 58, 135-149 (2008), ISSN: 1330-0075, doi: 10.2478/v10007-008-0007-2.
58. Carta A., Piras S., Paglietti G., Priel S., La Colla P., Busonera B., and **Loddo R.** *2(3)-aryl-thio(oxy)-methylquinoxaline derivatives: a new class of PGlycoprotein-mediated drug efflux inhibitors.* Medicinal Chemistry, 4, 194-205 (2008), ISSN: 1573-4064, doi: 10.2174/157340608784325197.
59. Vitale G., Carta A., Loriga M., Paglietti G., La Colla P., Busonera B., Collu D. **Loddo R.** *2-Arylbenzimidazoles as antiviral and antiproliferative agents-Part 1.* Medicinal Chemistry, 4, 605-615 (2008), ISSN: 1573-4064, doi: 10.2174/157340608786241990.
60. Giampieri M., Balbi A., Mazzei M., La Colla P., Ibba C., **Loddo R.** *Antiviral activity of indole derivatives.* Antiviral Research, 83, 179-185 (2009), ISSN: 0166-3542, doi: 10.1016/j.antiviral.2009.05.001.
61. Cesarini S., Spallarossa A., Ranise A., Schenone S., Rosano C., La Colla P., Sanna G., Busonera B., **Loddo R.** *N-acylated and N,N'-diacylated imidazolidine-2-thione derivatives and N,N'-diacylated tetrahydropyrimidine-2(1H)-thione analogues: synthesis and antiproliferative activity.* Eur. J. Med. Chem., 44, 1106-1118 (2009), ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/j.ejmech.2008.06.010.
62. 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.* European Journal of Medicinal Chemistry, 44, 1650-1663 (2009), ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/j.ejmech.2008.09.024.
63. Vicini P., Incerti M., La Colla P., **Loddo R.** *Anti-HIV evaluation of benzo[d]isothiazole hydrazones.* European Journal of Medicinal Chemistry, 44, 1801-1807 (2009), ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/j.ejmech.2008.05.030.
64. 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.* European Journal of Medicinal Chemistry, 44, 2190-2201 (2009), ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/j.ejmech.2008.10.032.

65. Carta A., Pricl S., Piras S., Fermeglia M., La Colla P., **Loddo R.** *Activity and molecular modeling of a new small molecule active against NNRTI-resistant HIV-1 mutants.* European Journal of Medicinal Chemistry, 44, 5117-5122 (2009), ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/j.ejmech.2009.08.012.
66. Struga M., Kossakowski J., Koziol A.E., 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.* European Journal of Medicinal Chemistry, 44, 4960-4969 (2009), ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/j.ejmech.2009.08.013.
67. 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.* Bioorganic & Medicinal Chemistry, 17, 3489-3498 (2009), ISSN: 0968-0896, doi: 10.1016/j.bmc.2009.02.033.
68. Tonelli M., Vazzana I., Tasso B., Boido V., Sparatore F., Fermeglia M., Paneni M.S., Posocco P., Pricl S., La Colla P., Ibba C., Secci B., Collu G. and **Loddo R.** *Antiviral and cytotoxic activities of aminoaryloxy compounds and aryltriazene derivatives.* Bioorganic & Medicinal Chemistry, 17, 4425-4440 (2009), ISSN: 0968-0896, doi: 10.1016/j.bmc.2009.05.020.
69. Loksha Y.M., Pedersen E.B., Bond A.D., La Colla P., Secci B., **Loddo R.** *Prompt lithiation of 1-dimethylsulfamoylthymine used for the synthesis of 1-allyloxymethyl-6-(a,2,6-trifluorobenzyl)thymine.* Synthesis-Stuttgart, 21, 3589–3592 (2009), ISSN: 0039-7881, doi: 10.1055/S-0029-1216978.
70. Loksha Y.M., Pedersen E.B., **Loddo R.**, and La Colla P. *Synthesis and anti-HIV-1 activity of 1-substituted 6-(3-cyanobenzoyl) and [(3-cyanophenyl)fluoromethyl]-5-ethyl-uracils.* Archiv der Pharmazie, 342, 501-506 (2009), ISSN: 0365-6233, doi: 10.1002/ardp.200900058.
71. El-Brollosy N.R., Al-Deeb O.A., El-Emam A.A., Pedersen E.B., La Colla P., Collu G., Sanna G., **Loddo R.** *Synthesis of novel uracil non-nucleoside derivatives as potential reverse transcriptase inhibitors of HIV-1.* Archiv der Pharmazie, 342, 663-670 (2009), ISSN: 0365-6233, doi: 10.1002/ardp.200900139.
72. Kossakowski J., Pakosińska-Parys M., Struga M., Dybala I., Koziol A.E., La Colla P., Marongiu L.E., Ibba C., Collu D., **Loddo R.** *Synthesis and evaluation of in vitro biological activity of 4-substituted arylpiperazine derivatives of 1,7,8,9-tetrachloro-10,10-dimethoxy-4-azatricyclo[5.2.1.0<sub>2,6</sub>]dec-8-ene-3,5-dione.* Molecules, 14, 5189-5202 (2009), ISSN: 1420-3049, doi: 10.3390/molecules14125189.
73. Vitale G., Corona P., Loriga M., Carta A., Paglietti G., La Colla P., Busonera B., Marongiu E., Collu D., and **Loddo R.** *2-arylbenzimidazoles as antiviral and antiproliferative agents – Part 2.* Medicinal Chemistry, 5, 507-516 (2009), ISSN: 1573-4064, doi: 10.2174/157340609790170542.
74. Danel K., Jørgensen P.T., Pedersen E.B., La Colla P., Collu G., and **Loddo R.** *Synthesis and anti-HIV-1 evaluation of new Sonogashira-modified Emivirine (MKC-442) analogues.* Helvetica Chimica Acta, 92, 1385-1403 (2009), ISSN: 0018-019X, doi: 10.1002/hlca.200900039.
75. Zahid M., Yasin K.A., Akhtar T., Rama N.H., Hameed S., Al-Masoudi N.A., **Loddo R.**, and La Colla P. *Synthesis and in vitro antiproliferative activity of new adamantylthiazolyl-1,3,4-oxadiazoles.* Arkivoc, 11, 85-93 (2009), ISSN: 1551-7004, doi: 10.3998/ark.5550190.0010.b08.
76. Stefańska J., Bielenica A., Struga M., Tyski S., Kossakowski J., **Loddo R.**, Ibba C., Collu D., Marongiu E., La Colla P. *Biological evaluation of 10-(diphenylmethylene)-4-azatricyclo[5.2.1.0<sub>2,6</sub>]dec-8-ene-3,5-dione derivatives.* Central European Journal of Biology, 4, 362–368 (2009), ISSN: 1895-104X, doi: 10.2478/s11535-009-0015-3.

77. Loksha Y.M., Globisch D., **Loddo R.**, Collu G., La Colla P., and Pedersen E.B. *A novel synthetic route for the anti-HIV drug MC-1220 and its analogues*. CHEMMEDCHEM, 5, 1847-1849 (2010), ISSN: 1860-7179, doi: 10.1002/cmdc.201000244.
78. Caron M., Besson G., Etenna S.L., Mintsá-Ndong A., Mourtas S., Radaelli A., Morghen C.D., **Loddo R.**, La Colla P., Antimisariis S.G., Kazanji M. *Protective properties of non-nucleoside reverse transcriptase inhibitor (MC1220) incorporated into liposome against intravaginal challenge of Rhesus Macaques with RT-SHIV*. Virology, 405, 225-233 (2010), ISSN: 0042-6822, doi: 10.1016/j.virol.2010.06.008.
79. Tonelli M., Simone M., Tasso B., Novelli F., Boido V., Sparatore F., Paglietti G., Pricl S., Giliberti G., Blois S., Ibba C., Sanna G., **Loddo R.**, La Colla P. *Antiviral activity of benzimidazole derivatives. II. Antiviral activity of 2-phenylbenzimidazole derivatives*. Bioorganic & Medicinal Chemistry, 18, 2937-2953 (2010), ISSN: 0968-0896, doi: 10.1016/j.bmc.2010.02.037.
80. Tonelli M., Boido V., La Colla P., **Loddo R.**, Posocco P., Paneni M.S., Fermeglia M., Pricl S. *Pharmacophore modeling, resistant mutant isolation, docking, and MM-PBSA analysis: Combined experimental/computer-assisted approaches to identify new inhibitors of the bovine viral diarrhoea virus (BVDV)*. Bioorganic & Medicinal Chemistry, 18, 2304-2316 (2010), ISSN: 0968-0896, doi: 10.1016/j.bmc.2010.01.058.
81. Giliberti G., Ibba C., Marongiu E., **Loddo R.**, Tonelli M., Boido V., Laurini E., Posocco P., Fermeglia M., Pricl S. *Synergistic experimental/computational studies on arylazoenamine derivatives that target the bovine viral diarrhoea virus RNA-dependent RNA polymerase*. Bioorganic & Medicinal Chemistry, 18, 6055-6068 (2010), ISSN: 0968-0896, doi: 10.1016/j.bmc.2010.06.065.
82. Vitale G., Corona P., Loriga M., Carta A., Paglietti G., Ibba C., Giliberti G., **Loddo R.**, Marongiu E., La Colla P. *Styrylbenzimidazoles. Synthesis and biological activity - part 3*. Medicinal Chemistry, 6, 70-78 (2010), ISSN: 1573-4064, doi: 10.2174/157340610791321514.
83. Al-Masoudi N.A., Abdullah B.H., Essa A.H., **Loddo R.**, and La Colla P. *Platinum and Palladium-triazole complexes as highly potential antitumor agents*. Archiv der Pharmazie, 343, 222-227 (2010), ISSN: 0365-6233, doi: 10.1002/ardp.200900140.
84. Cesarini S., Spallarossa A., Ranise A., Schenone S., La Colla P., Collu G., Sanna G., **Loddo R.** *(Hetero)aryl esters of 2-(N-phthalimido)ethanol and analogues: parallel synthesis, anti-HIV-1 activity and cytotoxicity*. Medicinal Chemistry Research, 19, 311-336 (2010), ISSN: 1054-2523, doi: 10.1007/s00044-009-9192-x.
85. Al-Soud Y.A., Al-Sa'doni H.H., Saber S.O.W., Al-Shaneek R.H.M., Al-Masoudi N.A., **Loddo R.**, La Colla P. *Synthesis, in vitro antiproliferative and anti-HIV activity of new derivatives of 2-Piperazino-1,3-benzotriazol-1-yl/acrylonitriles*. Zeitschrift fur Naturforschung - Section B Journal of Chemical Sciences, 65, 1372-1380 (2010), ISSN: 0932-0776, doi: 10.1515/znb-2010-1113.
86. Stefańska J., Bielenica A., Struga M., Tyski S., Kossakowski J., La Colla P., Tamburini E., **Loddo R.** *Antimicrobial activity of 10-(diphenylmethylene)-4-azatricyclo[5.2.1.0 2,6]dec-8-ene-3,5-dione derivatives*. Annals of Microbiology, 60, 151-155 (2010), ISSN: 1590-4261, doi: 10.1007/s13213-009-0013-8.
87. Carta A., Briguglio I., Piras S., Boatto G., La Colla P., **Loddo R.**, Tolomeo M., Grimaudo S., Di Cristina A., Pipitone R.M., Laurini E., Paneni M.S., Posocco P., Fermeglia M., and Pricl S. *3-Aryl-2-[1H-benzotriazol-1-yl]acrylonitriles: a novel class of potent tubulin inhibitors*. European Journal of Medicinal Chemistry, 46, 4151-4167 (2011), ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/j.ejmech.2011.06.018.

88. Bhavsar D., Trivedi J., Parekh S., Savant M., Thakrar S., Bavishi A., Radadiya A., Vala H., Lunagariya J., Parmar M., Paresh L., **Loddo R.**, Shah A. *Synthesis and in vitro anti-HIV activity of N-1,3-benzothiazol-2-yl-2-(2-oxo-2H-chromen-4-yl)acetamide derivatives using MTT method*. Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, 21, 3443-3446 (2011), ISSN: 0960-894X, doi: 10.1016/j.bmcl.2011.03.105.
89. Peduto A., Massa A., Di Mola A., de Caprariis P., La Colla P., **Loddo R.**, Altamura S., Maga G., Filosa R. *2,3-Dihydro-1,2-Diphenyl-substituted 4H-Pyridinone Derivatives as New Anti Flaviviridae Inhibitors*. Chemical Biology & Drug Design, 77, 441-449 (2011), ISSN: 1747-0277, doi: 10.1111/j.1747-0285.2011.01102.x.
90. Stolte-Leeb N., **Loddo R.**, Antimisiaris S., Schultheiss T., Sauer mann U., Franz M., Mourtas S., Parsy C., Storer R., La Colla P., and Stahl-Hennig C. *Topical nonnucleoside reverse transcriptase inhibitor MC 1220 partially prevents vaginal RT-SHIV infection of macaques*. AIDS Research and Human Retroviruses, 27, 933-943 (2011), ISSN: 0889-2229, doi: 10.1089/aid.2010.0339.
91. Loksha Y.M., Pedersen E.B., **Loddo R.**, and La Colla P. *Synthesis and anti-HIV-1 activity of new fluoro-HEPT analogues: an investigation on fluoro versus hydroxy substituents*. Archiv der Pharmazie, 344, 366-371 (2011), ISSN: 0365-6233, doi: 10.1002/ardp.201000187.
92. Bielenica A., Kossakowski J., Struga M., Dybala I., La Colla P., Tamburini E., **Loddo R.** *Biological evaluation of novel 1,4-dithiine derivatives as potential antimicrobial agents*. Medicinal Chemistry Research, 20, 1411-1420 (2011), ISSN: 1054-2523, doi: 10.1007/s00044-010-9513-0.
93. Bielenica A., Kossakowski J., Struga M., Dybala I., **Loddo R.**, Ibba C., La Colla P. *Synthesis and Biological Evaluation of New 3-Phenyl-1-[(4-aryl)piperazin-1-yl]alkyl-piperidine-2,6-diones*. Scientia Pharmaceutica, 79, 225-238 (2011), ISSN: 0036-8709, doi: 10.3797/scipharm.1012-17.
94. Upadhyay K., Manvar A., **Loddo R.**, La Colla P., Virsodiya V., Trivedi J., Chaniyara R., Shah A. *Syntheses and in vitro biologic screening 3 of 1-aryl-10H-[1,2,4]triazolo[3,4:3,4][1,2,4]triazino[5,6-b]indoles*. Medicinal Chemistry Research, 22, 3675-3686 (2013), ISSN: 1054-2523, doi: 10.1007/s00044-012-0342-1.
95. Upadhyay K., Manvar A., Virsodiya V., Trivedi J., Chaniyara R., Shah A., Giliberti G., Secci B., Busonera B., Sanna G., **Loddo R.**, La Colla P. *Erratum: Syntheses and in vitro biological screening of 1-aryl-10H-[1,2,4]triazolo[3',4':3,4][1,2,4]triazino[5,6-b]indoles*. Medicinal Chemistry Research, 22, 3687 (2013), ISSN: 1054-2523, doi: 10.1007/s00044-012-0422-2.
96. Spallarossa A., Rotolo C., Sissi C., Marson G., Greco M.L., Ranise A., La Colla P., Busonera B., **Loddo R.** *Further SAR studies on bicyclic basic merbarone analogues as potent antiproliferative agents*. Bioorganic & Medicinal Chemistry, 21, 6328-6336 (2013), ISSN: 0968-0896, doi: 10.1016/j.bmc.2013.08.056.
97. Loksha Y., Pedersen E.B., **Loddo R.**, Sanna G., Collu G., Giliberti G., and La Colla P. *Synthesis of novel Fluoro analogues of MKC442 as Microbicides*. Journal of Medicinal Chemistry, 57, 5169-5178 (2014), ISSN: 0022-2623, doi: 10.1021/jm500139a.
98. **Loddo R.**, Briguglio I., Corona P., Piras S., Loriga M., Paglietti G., Carta A., Sanna G., Giliberti G., Ibba C., Farci P., La Colla P. *Synthesis and antiviral activity of new phenylimidazopyridines and N-benzylidenequinolinamines derived by molecular simplification of phenylimidazo[4,5-g]quinolines*. European Journal of Medicinal Chemistry, 84, 8-16 (2014), ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/j.ejmech.2014.07.011.

99. Tonelli M., Novelli F., Tasso B., Vazzana I., Sparatore A., Boido V., Sparatore F., La Colla P., Sanna G., Giliberti G., Busonera B., Farci P., Ibba C., **Loddo R.** *Antiviral activity of benzimidazole derivatives. III. Novel anti-CVB-5, anti-RSV and anti-Sb-1 agents.* Bioorganic & Medicinal Chemistry, 22, 4893-4909 (2014), ISSN: 0968-0896, doi: 10.1016/j.bmc.2014.06.043.
100. Tonelli M., Novelli F., Tasso B., Sparatore A., Boido V., Sparatore F., Cannas S., Mollicotti P., Zanetti S., Parapini S., **Loddo R.** *Antitubercular activity of quinolizidinyl/pyrrolizidinylalkyliminophenazines.* Bioorganic & Medicinal Chemistry, 22, 6837-6845 (2014), ISSN: 0968-0896, doi: 10.1016/j.bmc.2014.10.035.
101. 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.* Bioorganic & Medicinal Chemistry Letters, 25, 2401-2404 (2015), ISSN: 0960-894X, doi: 10.1016/j.bmcl.2015.04.006.
102. Caneva C., Alfei S., De Maria M., Ibba C., Delogu I., Spallarossa A., **Loddo R.** *Synthesis and biological evaluation of (acyl)hydrazones and thiosemicarbazones obtained via in situ condensation of iminium salts with nitrogen-containing nucleophiles.* Molecular Diversity, 19, 669-684 (2015), ISSN: 1381-1991, doi: 10.1007/s11030-015-9597-z.
103. 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.* European Journal of Medicinal Chemistry, 102, 648-660 (2015), ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/j.ejmech.2015.08.009.
104. **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.* Bioorganic & Medicinal Chemistry, 23, 7024-7034 (2015), ISSN: 0968-0896, doi: 10.1016/j.bmc.2015.09.035.
105. Briguglio I., **Loddo R.**, Laurini E., Fermeglia M., Piras S., Corona P., Giunchedi P., Gavini E., Sanna G., Giliberti G., Ibba C., Farci P., La Colla P., Pricl S., Carta A. *Synthesis, cytotoxicity and antiviral evaluation of new series of imidazo[4,5-g]quinoline and pyrido[2,3-g]quinoxalinone derivatives.* European Journal of Medicinal Chemistry, 105, 63-79 (2015), ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/j.ejmech.2015.10.002.
106. Loksha YM., Pedersen E.B., La Colla P. and **Loddo R.** *Facile synthesis of the NNRTI microbicide MC-1220 and synthesis of its phosphoramidate prodrugs.* Organic & Biomolecular Chemistry, 14, 940-946 (2016), ISSN: 1477-0520, doi: 10.1039/c5ob02055g.
107. El-Brollosy N.R., **Loddo R.** *Synthesis and Antiviral Evaluation of 1-[(2-Phenoxyethyl)oxymethyl] and 6-(3,5-Dimethoxybenzyl) Analogues of HIV Drugs Emivirine and TNK-651.* Drug Research, 66, 181-188 (2016), ISSN: 2194-9379, doi: 10.1055/s-0035-1559683.
108. Loksha YM., Pedersen E.B., **Loddo R.**, and La Colla P. *Synthesis and anti-HIV-1 evaluation of some novel MC-1220 analogs as non-nucleoside reverse transcriptase inhibitors.* Archiv der Pharmazie, 349, 363-372 (2016), ISSN: 0365-6233, doi: 10.1002/ardp.201600008.
109. Carta A., Briguglio I., Piras S., Corona P., Ibba R., Laurini E., Fermeglia M., Pricl S., Desideri N., Atzori E.M., La Colla P., Collu G., Delogu I., **Loddo R.** *A combined in silico/in vitro approach unveils common molecular requirements for efficient BVDV RdRp binding of linear aromatic N-polycyclic systems.* European

Journal of Medicinal Chemistry, 117, 321-334 (2016), ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/j.ejmech.2016.03.080.

110. Ibrahim M.M., Mazzei M., Delogu I., Szabó R., Sanna G., **Loddo R.** *Activity of bis(7-hydroxycoumarin) Mannich bases against bovine viral diarrhoea virus.* Antiviral Research, 134, 153-160 (2016), ISSN: 0166-3542, doi: 10.1016/j.antiviral.2016.07.022.

111. Franchisi S., Battisti UM., Sorbi C., Tait A., Cornia A., Jeong LS., Lee SK., Song J., **Loddo R.**, Madeddu S., Sanna G., Brasili L. *Synthesis, structural characterization and biological evaluation of 4'-C-methyl- and phenyl-dioxolane pyrimidine and purine nucleosides.* Archives of Pharmacal Research, 537-549 (2017), ISSN: 0253-6269, doi: 10.1007/s12272-016-0825-6.

112. Cichero E., Tonelli M., Novelli F., Tasso B., Delogu I., **Loddo R.**, Bruno O., Fossa P. *Benzimidazole-based derivatives as privileged scaffold developed for the treatment of the RSV infection: a computational study exploring the potency and cytotoxicity profiles.* Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry, 375-402 (2017), ISSN: 1475-6366, doi: 10.1080/14756366.2016.1256881.

113. Tonelli M., Naesens L., Gazzarrini S., Santucci M., Cichero E., Tasso B., Moroni A., Costi MP., **Loddo R.** *Host dihydrofolate reductase (DHFR)-directed cycloguanil analogues endowed with activity against influenza virus and respiratory syncytial virus.* European Journal of Medicinal Chemistry, 135, 467-478 (2017), ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/j.ejmech.2017.04.070.

114. Fioravanti R., Desideri N., Carta A., Atzori E.M., Delogu I., Collu G., **Loddo R.** *Inhibitors of Yellow Fever Virus replication based on 1,3,5-triphenyl-4,5-dihydropyrazole scaffold: Design, synthesis and antiviral evaluation.* European Journal of Medicinal Chemistry, 141, 15-25 (2017), ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/j.ejmech.2017.09.060.

115. Tonelli M., Gabriele E., Piazza F., Basilico N., Parapini S., Tasso B., **Loddo R.**, Sparatore F., Sparatore A. *Benzimidazole derivatives endowed with potent antileishmanial activity.* Journal of Enzyme Inhibition and Medicinal Chemistry, 33, 210-226 (2018), ISSN: 1475-6366, doi: 10.1080/14756366.2017.1410480.

116. **Loddo R.**, Francesconi V., Laurini E., Boccardo S., Aulic S., Fermeglia M., Pricl S., Tonelli M. *9-aminoacridine-based agents impair the bovine viral diarrhoea virus (BVDV) replication targeting the RNA-dependent RNA polymerase (RdRp).* Bioorganic & Medicinal Chemistry, 26, 855-868 (2018), ISSN: 0968-0896, doi: 10.1016/j.bmc.2018.01.001.

117. Carta A., Sanna G., Briguglio I., Madeddu S., Vitale G., Piras S., Corona P., Peana A.T., Laurini E., Fermeglia M., Pricl S., Serra A., Carta E., **Loddo R.**, Giliberti G. *Quinoxaline derivatives as new inhibitors of coxsackievirus B5.* European Journal of Medicinal Chemistry, 145, 559-569 (2018), ISSN: 0223-5234, doi: 10.1016/j.ejmech.2017.12.083.

118. Ibba R., Corona P., Carta A., Giunchedi P., **Loddo R.**, Sanna G., Delogu I., Piras S. *Antiviral activities of 5-chlorobenzotriazole derivatives.* Monatshefte fur Chemie, 149, 1247-1256 (2018), ISSN: 0026-9247, doi: 10.1007/s00706-018-2234-7.

119. Desideri N., Fioravanti R., Proietti Monaco L., Atzori E.M., Carta A., Delogu I., Collu G. and **Loddo R.** *Design, synthesis, antiviral evaluation, and SAR studies of new 1-(phenylsulfonyl)-1H-pyrazol-4-yl-methylaniline derivatives.* Frontiers in Chemistry, 7:214 (2019), ISSN: 2296-2646, doi: 10.3389/fchem.2019.00214.

120. Piras S., Sanna G., Carta A., Corona P., Ibba R., **Loddo R.**, Madeddu S., Caria P., Aulic S., Laurini E., Fermeglia M. and Pricl S. *Dichloro-phenyl-benzotriazoles: a new selective class of human respiratory syncytial virus entry inhibitors*. *Frontiers in Chemistry*, 7:247 (2019), ISSN: 2296-2646, doi: 10.3389/fchem.2019.00247.
121. Piras S., Corona P., Ibba R., Riu F., Murineddu G., Sanna G., Madeddu S., Delogu I., **Loddo R.**, Carta A. *Preliminary anti-Coxsackie activity of novel 1-[4-(5,6-dimethyl(H)-1H(2H)-benzotriazol-1(2)-yl)phenyl]-3-alkyl(aryl)ureas*. *Medicinal Chemistry*, 16, 677-688 (2020), ISSN: 1573-4064, doi: 10.2174/1573406416666191226142744.
122. Sanna G., Piras S., Madeddu S., Busonera B., Klempa B., Corona P., Ibba R., Murineddu G., Carta A., **Loddo R.** *5,6-Dichloro-2-phenyl-benzotriazoles: New potent inhibitors of Orthobantavirus*. *Viruses*, 20;12(1):122 (2020), ISSN: 1999-4915, doi: 10.3390/v12010122.
123. Ibba R., Piras S., Delogu I., **Loddo R.**, Carta A. *Anti-BVDV activity evaluation of naphthoimidazole derivatives compared with parental imidazoquinoline compounds*. *Open Medicinal Chemistry Journal*, 14, 65-70 (2020), ISSN: 18741045, doi: 10.2174/1874104502014010065.
124. Corona P., Piras S., Ibba R., Riu F., Murineddu G., Sanna G., Madeddu S., Delogu I., **Loddo R.**, Carta A. *Antiviral activity of benzotriazole based derivatives*. *Open Medicinal Chemistry Journal*, 14, 83-98 (2020), ISSN: 18741045, doi: 10.2174/1874104502014010083.
125. Ibba R., Carta A., Madeddu S., Caria P., Serreli G., Piras S., Sestito S., **Loddo R.**, Sanna G. *Inhibition of Enterovirus A71 by a Novel 2-Phenyl-Benzimidazole Derivative*. *Viruses*, 4;13(1):58 (2021), ISSN: 1999-4915. doi: 10.3390/v13010058.
126. Ibba R., Piras S., Corona P., Riu F., **Loddo R.**, Delogu I., Collu G., Sanna G., Caria P., Dettori P, Carta A. *Synthesis, Antitumor and Antiviral In Vitro Activities of New Benzotriazole-Dicarboxamide Derivatives*. *Frontiers in Chemistry*, 4;9:660424 (2021). ISSN: 22962646. doi: 10.3389/fchem.2021.660424.
127. Ibba R., Riu F., Delogu I., Lupini I., Carboni G., **Loddo R.**, Piras S. and Carta A. *Benzimidazole-2-Phenyl-Carboxamides as dual-target inhibitors of BVDV entry and replication*. *Viruses*, 14(6):1300 (2022), ISSN: 1999-4915, doi: 10.3390/v14061300.
128. Ibba R., Corona P., Nonne F., Caria P., Serreli G., Palmas V., Riu F., Sestito S., Nieddu M., **Loddo R.**, Sanna G., Sandra Piras S. *Carta A. Design, synthesis, and antiviral activities of new benzotriazole-based derivatives*. *Pharmaceuticals*, 11;16(3):429 (2023). ISSN: 14248247, doi: 10.3390/ph16030429.

### Capitoli di Libri

1. Pricl S., Manfredini S., Angusti A., Ciliberti N., Durini E., Vertuani S., Buzzoni L., Coslanich A., Ferrone M., Fermeglia M., Paneni M.S., La Colla P., Sanna G., Cadeddu A., Mura M. and **Loddo R.** *Hindered nucleoside analogs as inhibitors of HCV RNA-dependent RNA polymerase: evolving vistas*. In: "Framing the knowledge of viral hepatitis", edited by Schinasi R.F. and Schiff E.R. IHL Press, Division of Informed Horizons, LLC, GA 30349 USA, p. 279-318 (2006). ISBN: 978-0-9754188-1-9.
2. **Loddo R.**, Giliberti G., and Pezzullo M.. *Hepatitis C: New therapeutic approaches*. In: *CARTA A. RNA-viruses. Enzymatic and Receptor Inhibitors*. p. 395-440 (2009). KERAL: Pandalai S. G. ISBN/ISSN: 978-81-308-0329-

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Dlgs 196 del 30 giugno 2003 e dell'art. 13  
GDPR