

Curriculum vitae

Prof. Roberto Di Santo

Notizie Biografiche-Carriera-Attività didattica

Roberto Di Santo n. Roma 7/6/1963

Studi

- 1986 - Laurea in Chimica con lode presso l'Università "La Sapienza" di Roma
- 1987 - Abilitazione alla professione di Chimico.
- 1994 - Laurea in Farmacia con lode presso l'Università "La Sapienza" di Roma
- 1995 Abilitazione alla professione di Farmacista.

Carriera

- 2016 ad oggi Professore I fascia SSD CHIM/08 Università "La Sapienza" di Roma
- 2013 Idoneità a Selezione interna - censimento all'inquadramento come Professore di I fascia bandito dall'Università "La Sapienza" di Roma.
- 2010 Idoneità a Concorso per Professore Ordinario SSD CHIM/08 presso l'Università di Torino.
- 1998 Professore Associato (SSD CHIM/08 già CO7X – Chimica Farmaceutica).
- 1996 Ricercatore SSD C07x-Chimica Farmaceutica presso la Facoltà di Farmacia.
- 1990 Funzionario Tecnico presso il Dipartimento di Studi Farmaceutici dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
- 1988 borsa di studio Istituto Pasteur-Fondazione Cenci Bolognetti, Università degli Studi di Roma "La Sapienza".
- 1987-88 - Ufficiale Chimico nel Corpo Tecnico dell'Esercito.

Titolarità di Corsi Universitari

Ha svolto attività didattica in qualità di Professore associato e successivamente Professore Ordinario come titolare dei i seguenti corsi presso Università di Roma "La Sapienza":

- 2022 – ad oggi: Medicinal Chemistry I (Pharmacy) - Università di Tor Vergata
- 2022 – ad oggi: Pharmaceutical Chemistry (Biotechnology) - Università di Tor Vergata presso Università di Roma "La Sapienza":
- 2006/2007 - ad oggi Chimica Farmaceutica e Tossicologica II (M-Z) (Farmacia).

- 2017 - ad oggi Progettazione del Farmaco (Corso di Laurea in Chimica e Tecnologie Farmaceutiche)
- 2012 - 2020 Ricerca e Sviluppo del Farmaco e Documentazione Scientifica (Corso di Laurea in Farmaceutiche Applicate)
- 2011/2012 Chimica Fitoterapeutica (Corso di Laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate)
- 2004/2005 Chimica Farmaceutica e Tossicologica II (M-Z) (Farmacia)
- 2001-2010 Chimica Farmaceutica e Tossicologica II (Corso di Laurea in Scienze e Tecnologie dei Prodotti Erboristici)
- 2000-2002 modulo didattico nel corso di Chimica Farmaceutica e Tossicologica (Corso di Specializzazione in Farmacia Ospedaliera)
- 1999/2000 Analisi dei farmaci e dei loro metaboliti nei liquidi biologici (Corso di Laurea in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche)
- 1999/2000 Analisi dei Medicinali I (Farmacia)
- 1998/1999 Chimica Farmaceutica e Tossicologica III (Farmacia)
- 1998/1999 Analisi dei farmaci e dei loro metaboliti nei liquidi biologici (Farmacia)

Tutor di numerosi laureandi in Chimica e Tecnologia Farmaceutiche ed in Farmacia per preparazione delle loro tesi sperimentali e compilative.

Tutor di numerosi dottorandi.

Partecipazione a Commissioni

- 2023 Commissione per Ricercatore tipo A CHIM/08 "Sapienza" Università di Roma.
- 2022 Commissione per Ricercatore tipo A CHIM/08 Università di Napoli "Federico II".
- 2020 Commissione per Professore II fascia CHIM/08 Università di Catania.
- 2019 Commissione per Ricercatore tipo B CHIM/08 Università di Parma.
- 2019 Commissione per Ricercatore tipo A CHIM/08 Università di Napoli "Federico II".
- 2018 Commissione per Ricercatore tipo A CHIM/08 "Sapienza" Università di Roma.
- 2017 Commissione per Assegno di ricerca Università di Milano.
- 2017 Commissione per Ricercatore tipo A CHIM/08 "Sapienza" Università di Roma.
- 2016 Commissione esame finale Dottorato di Ricerca (PhD) presso Royal College of Surgeons Ireland, Dublino, Irlanda.
- 2016 Commissione esame finale Dottorato di Ricerca in Scienze Farmaceutiche presso Università di Roma "La Sapienza".
- 2014 Commissione per Ricercatore tipo A CHIM/08 "Sapienza" Università di Roma.
- 2017 Commissione per Assegno di ricerca "Sapienza" Università di Roma.

2014 Commissione per Assegno di ricerca “Sapienza” Università di Roma.
2013 Commissione per Assegno di ricerca “Sapienza” Università di Roma.
2013 Commissione per Assegno di ricerca “Sapienza” Università di Roma.
2012 Commissione per Assegno di ricerca biennale “Sapienza” Università di Roma.
2012 Commissione per Assegno di ricerca “Sapienza” Università di Roma.
2011 Commissione per Assegno di ricerca “Sapienza” Università di Roma.
2008 Commissione per selezione Dottorandi di Ricerca in Scienze Farmaceutiche Assegno di ricerca “Sapienza” Università di Roma.
2008 Commissione per Ricercatore Universitario CHIM/08 Università di Salerno.
2006 Commissione per Ricercatore Universitario CHIM/08 Università di Perugia.
2005 Commissione esame finale Dottorato di Ricerca in Scienze Farmaceutiche presso Università di Roma “La Sapienza”.
2004 Commissione valutazione comparativa per 1 posto di Professore Associato Università di Bari.
2003 Commissione esame finale Dottorato di Ricerca in Scienze Farmaceutiche presso Università di Siena.

Ruoli di Valutatore

Valutatore di Progetti di Interesse Nazionale PRIN 2006.
Valutatore di Progetti di Interesse Nazionale PRIN 2008.
Valutatore di Progetti di Interesse Nazionale PRIN 2010-11.
Valutatore Programma Rita Levi Montalcini 2012.
Valutatore progetti FIRB 2011.
Valutatore progetti FIRB 2012.
Valutatore VQR 2004-2010.
Valutatore VQR 2011-2014.
Valutatore di progetti di ricerca Interazionali:
- Cile, Chilean Antarctic Institute 2021;
- Israele, Israel Ministry of science and Technology 2019;
- Polonia, government agency of National Science Centre 2019;
- Hong Kong, Health and Medical Research Fund 2015.
- Research Foundation Flanders (FWO) 2013
- Research Foundation Flanders (FWO) 2013

- Hong Kong, Research Fund for the Control of Infectious Diseases/ Health and Health Services Research Fund 2010.
- Hong Kong, Research Fund for the Control of Infectious Diseases/ Health and Health Services Research Fund 2008.

Referee per numerose riviste internazionali (Journal Medicinal Chemistry, European Journal of Medicinal Chemistry, Bioorganic and Medicinal Chemistry, Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters, ACS Medicinal Chemistry Letters, ChemMedChem, Molecules, et al.).

Ruoli di Coordinamento

- 2005-09 *Presidente del Consiglio di Classe 24* (che comprende i Corsi di Laurea in Informazione Scientifica del Farmaco, Scienze e Tecnologie dei Prodotti Erboristici, Tossicologia dell'Ambiente).

- 2009-2012 *Presidente del Consiglio di Classe L-29* (che comprende i Corsi di Laurea in Scienze Farmaceutiche Applicate, Informazione Scientifica del Farmaco, Scienze e Tecnologie dei Prodotti Erboristici, Tossicologia dell'Ambiente).

In qualità di Presidente della Classe 24 e poi della Classe L-29, ha fatto parte degli organismi nazionali di coordinamento dei Presidenti dei corsi di laurea in ISF e SPTE, rispettivamente chiamati CIPISE (Conferenza Italiana dei Presidenti di ISF) e CONPTER (Conferenza dei Presidenti di Tecniche Erboristiche). Nel 2006 viene eletto nelle *giunte* sia di CONPTER che di CIPISE. In quest'ultimo caso assume anche la carica di segretario.

- 2001-2004 *Commissione Didattica* del Consiglio di *Area Didattica di Farmacia* ed ISF, ricoprendo il ruolo di responsabile per l'organizzazione dei tirocinii per ISF.

- 2003-2005 *Commissione Didattica* del CCL in *Scienze e Tecnologie dei Prodotti Erboristici*.

- 2005 ad oggi fa parte della *Commissione Didattica* del Corso di Laurea in *Farmacia*.

RUOLI NELLA

SOCIETA' CHIMICA ITALIANA (SCI) E

EUROPEAN FEDERATION OF MEDICINAL CHEMISTRY (EFMC)

2013 Comitato Organizzatore del NMMC Roma 2013, 10-13 settembre 2013.

2014- 2015: membro del EFMC Working Group "Biotech, SME, pharma landscape and how to interact with that landscape".

SCI - comitato scientifico del "Laboratorio di metodologie sintetiche in chimica farmaceutica", Siena.

2016-2018: membro eletto del Direttivo della Divisione Chimica Farmaceutica della SCI.

2016-2018: tesoriere della Divisione Chimica Farmaceutica della SCI.

2019-2021: membro eletto del Direttivo della Divisione Chimica Farmaceutica della SCI.

2019-2021: Vice-Presidente della Divisione Chimica Farmaceutica della SCI.

2016-2018: membro del Comitato Organizzatore Internazionale (IOC) del congresso europeo International Symposium on Medicinal Chemistry - della Federazione Europea di Chimica Farmaceutica (EFMC), Lubiana 2018.

2020-2022: membro del Comitato Organizzatore Internazionale (IOC) del congresso europeo International Symposium on Medicinal Chemistry - della Federazione Europea di Chimica Farmaceutica (EFMC), Nizza 2022.

2020-2022: membro del Comitato Organizzatore Internazionale (IOC) del congresso europeo International Symposium on Medicinal Chemistry - della Federazione Europea di Chimica Farmaceutica (EFMC), Roma 2024.

2024: Chairman del congresso europeo International Symposium on Medicinal Chemistry - della Federazione Europea di Chimica Farmaceutica (EFMC), Roma 2024.

Attività Scientifica

L'attività di ricerca del Prof Di Santo si esprime in

Più di 170 tra pubblicazioni e brevetti.

Più di 20 comunicazioni orali a congressi internazionali e nazionali.

Parametri bibliometrici:

IF₁₁₀ TOTALE > 400

hi = 34 (Scopus)

Linee di ricerca principali:

1) ricerche su chemioterapici antimicrobici

antivirali (HIV in particolare), antifungini, antiprotozoari ed antimicobatterici

2) ricerche su composti ad attività antitumorale con meccanismi specifici

3) ricerche su prodotti naturali e alimenti

Collaborazioni con Industrie

Ha ricevuto numerose incarichi di collaborazione e consulenza che comprendono le seguenti aziende piccole medie e grandi: Pfizer, Sigma-Tau, ACRAF Angelini, Chronolife

Finanziamenti

Il Prof Di Santo ha ottenuto i seguenti finanziamenti, in **qualità di responsabile** e coordinando le attività di ricerca del suo gruppo:

- **PNRR PE13 Spoke 5:** One Health Basic and Translational Research Actions Addressing Unmet Needs on Emerging Infectious Diseases (2022-25)
- **Institut Pasteur International Network:** Drug Design SARS2 (2020-22)
- **Progetto Europeo:** Combined Highly Active Anti-retroviral Microbicides (CHAARM) FP7 (2010-14)
- **Coordinatore Nazionale** del Progetto di Ricerca scientifica di Rilavante Interesse Nazionale (PRIN) anno 2008 dal titolo: Progettazione, sintesi e attività biologica di agenti anti-HIV che interagiscono con target virali e cellulari innovativi (IN, HAT, Tat/TAR, CDK9, RNasi H, dimerizzazione dell'RT, DDX3, CXCR4 e CCR5);
- **Coordinatore Nazionale** del Progetto di Ricerca scientifica di Rilavante Interesse Nazionale (PRIN) anno 2006 dal titolo: Sviluppo di derivati chinolonici ed di altri eterocicli azotati come agenti anti-HIV: progettazione, sintesi, studio delle interazioni con nuovi target (IN, RNasi H, Tat/TAR) e modulazione della farmaco-resistenza (NNRTI);
- **Responsabile** Bando AIDS 2009: progetti qualificanti – Ministero della Salute: New quinolinones targeted to HIV integrase as potential microbicides.
- **Responsabile** VI Programma Nazionale di Ricerca sull'AIDS-2006 - ISS: “Sintesi, saggi enzimatici e attività antivirale di nuovi inibitori dell'integrasi di HIV”
- **Responsabile** progetto nell'ambito del “V Programma Nazionale di Ricerca sull'AIDS” - ISS: Design synthesis and microbiological studies of new inhibitors of HIV virus integrase: Design synthesis and microbiological studies of new inhibitors of HIV virus integrase;
- **Responsabile** per il Dipartimento di Studi Farmaceutici del progetto **ISS-NIH** (National Institute of Health – USA) su inibitori dell'integrasi di HIV-1;
- **Responsabile** progetto **Fondazione Bill e Melinda Gates - CPDD Grant 2009** - Protein farnesyltransferase inhibitors as anti-HAT agents and anti-Leishmanial compounds
- **Responsabile** progetto: Istituto Pasteur Fondazione Cenci Bolognetti 2008-10: Pyrrolyl diketo hexenoic acid derivatives as novel anti-HIV agents targeted to the ribonuclease H function of the HIV-1 reverse transcriptase enzyme

- **Responsabile** progetto: Istituto Pasteur Fondazione Cenci Bolognetti 2010-12: New azole derivative sas antiprotozoal agents.
- **Responsabile** scientifico del progetto β -amiloide in collaborazione con la Sigma-Tau, progetto che va avanti dal 1999 ad oggi;
- **Responsabile** scientifico del progetto “Malaria - Artekin” in collaborazione con la Sigma-Tau, progetto che va avanti dal 2004 ad oggi;
- **Responsabile** scientifico del progetto su ligandi dei recettori serotoninergici tipo 5-HT₄ in collaborazione con la ACRAF, progetto che va avanti dal 2003 ad oggi;
- Ricerche di Facoltà 1999 sino al 2006 in qualità di responsabile;

Negli anni il Prof. Di Santo ha instaurato numerose **collaborazioni internazionali** con i seguenti gruppi di ricerca:

- D. Rauh, Max-Plank Institut, Dortmund University (Germany)
- L. Podust, UCSan Diego, San Diego (USA)
- F. Agou, Pasteur Institut Paris, Paris (France)
- Prof. I. Pommier, NCI, National Cancer Institute, Bethesda (USA), per ricerche su inibitori dell'integrasi di HIV;
- Prof. H. Waldmann, Max-Plank Institut, Università di Dortmund (Germania), per ricerche su inibitori di transferasi;
- Prof. Michael Gelb, Università di Washington, Seattle (USA) per ricerche su inibitori di farnesil transferasi di Plasmodio;
- Dott. Reto Brunn del Swiss Tropical Institute Parasite Chemotherapy Basilea (Svizzera) per ricerche su nuovi antimalarici;
- Prof. A. Siddiqui, Università del Colorado (USA), per ricerche su inibitori della polimerasi e dell'elicasi di HCV;
- Dott. I. Sattler, Hans-Knoell Institut, Jena (Germania), per ricerche su inibitori della farnesil transferasi;
- Prof. S. Rault, CERMN, Università di Caen (Francia), per ricerche su ligandi dei recettori della serotonina;
- Dott. Svend Borup Jensen PET-center Århus University Hospital Århus C (Danimarca) per studi di PET su inibitori MAO.

Attività di Valutazione

Referee per progetti di ricerca nazionali ed internazionali.

Nazionali:

PRIN, FIRB, VQR, Levi Montalcini, Regione Campania

Internazionali:

Israel Ministry of Science and Technology

Poland Ministry of Science and Higher Education

Slovenian Research Agency (ARRS)

Flemish Industrieel Onderzoeksfonds (IOF), Belgium

Health and Medical Research Fund (HMRF) Hong Kong

Programme Vinci 2010 Italo-French University

Progetto Galileo Italo-French University.

Attività Editoriale

- Journal of Drug (Editorial Board)
- Current HIV Research (Co-Editor Board)
- Current Pharmaceutical Design (Advisory Board)
- Current Medicinal Chemistry (Editorial Board)
- Mini-Reviews in Medicinal Chemistry (Editorial Board)
- Frontiers in Drug Discovery (Editorial Board)

Referee per Journal Medicinal Chemistry, ACS Medicinal Chemistry Letters, European Journal of Medicinal Chemistry, ChemMedChem, ACS Chemical Biology, Bioorganic and Medicinal Chemistry, Bioorganic and Medicinal Chemistry Letters, Molecules, Journal of Heterocyclic Chemistry, Molecules, Journal of Natural Products

Presta servizio presso il Dipartimento di Chimica e Tecnologie del Farmaco, presso la Facoltà di Farmacia e Medicina della "Sapienza" Università di Roma.

In tale Dipartimento ha accesso alla seguente strumentazione:

Risorse del suo gruppo di ricerca:

- FT-IR (Perkin-Elmer)
- HPLC (Shimadzu)

- Spettrometro di Massa (Thermo) – anche accoppiato all'HPLC

Risorse Dipartimentali:

- Spettrometro di Risonanza Magnetica Nucleare (NMR) – Bruker 400

Roma, 24/03/2023

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Roberto P. Jent". The signature is written in a cursive style with a long horizontal stroke at the end.