**CURRICULUM VITAE ET STUDIORUM**

**GIOVANNI MARTINELLI**

# Informazioni personali:

**Nome e cognome**: Giovanni Martinelli

**Data e luogo di nascita**: 30 maggio 1960 - Vimercate (MI)

**Stato civile**: coniugato, 3 figli

**Indirizzo privato**: 37060 Mozzecane (Verona), Corte Colombarola, 1

**Tel:** 045-6340411; +39 348 7704650

**e-mail**: giovanni.martinelli@irst.emr.it

**e-mail**: direzione.scientifica@irst.emr.it

**e-mail**: giovanni.martinelli2@unibo.it

**TITOLI FORMATIVI**

* **Laurea in Medicina e Chirurgia**

Università degli Studi di Verona (1980-1985) con la votazione di 110/110 e lode. Argomento della tesi: "Lipidi di membrana e controtrasporto eritrocitario nei pazienti iperlipemici"

* **Specializzazione in Ematologia Generale (Clinica e Laboratorio)** - Università degli Studi di Verona, Facoltà di Medicina e Chirurgia (1986-1988), con voti 70/70.
* **Specializzazione in Genetica Medica (Indirizzo Medico)** - Università degli Studi di Verona, Facoltà di Medicina e Chirurgia (1988-1992), con voti 48/50.

**Stages presso prestigiose strutture**

* 1995: Visiting Fellow, **Charing Cross Hospital**, Charing Cross and Westminster Medical School, Department of Haematology, Londra.
* 1995 Visiting Fellow, RPI Inc (**Ribozyme Pharmaceuticals Incorporated**), Boulder, Colorado (USA). In collaborazione con il prof. Thomas Chech, premio Nobel 1989, Major Scientist of Dept. of Biochemistry, University of Colorado e membro del Division Board dell'RPI, dove ho contribuito a sperimentare ribozimi sintetici diretti contro il trascritto bcr-abl presente nella LMC.
* 2008 Short-term observer in the Department of Breast Medical Oncology at The University of Texas **M. D. Anderson Cancer Center**-Prof. Gabriel N. Hortobagyi. Houston, 17-23 Aprile.

# ISTITUZIONI PRESSO CUI HA OPERATO IL CANDIDATO

* **Azienda Ospedaliera di Bologna, Policlinico S. Orsola-Malpighi**
	+ Medico I Livello Dirigenziale Fascia B di Ruolo a Tempo Pieno in Ematologia, Istituto di Ematologia e Oncologia Medica "L. e A. Seràgnoli"
	+ **Titolare del Programma Universitario e di Incarico triennale di Alta Specializzazione - "Diagnosi e terapie delle leucemie acute e delle sindromi mielodisplastiche" - Unità Operativa di Ematologia, Istituto di Ematologia e Oncologia Medica "L. e A. Seràgnoli" dal 1 dicembre 2012 al 31/12/2017. E poi, dal 14 Aprile 2024 ad oggi.**
	+ **Responsabile e Coordinatore dell’attività del Laboratorio di Biologia Molecolare** Istituto di Ematologia e Oncologia Medica "L. e A. Seràgnoli" (1991-2017)
* **Alma Mater Studiorum Università degli Studi di Bologna**: Facoltà di Medicina e Chirurgia:
* Professore Associato Confermato SSD MED/15 - Malattie del Sangue- dal 1 Marzo 2008;
* Docente presso la Scuola di Specializzazione In Ematologia dal 1994;
* affidatario di insegnamenti in diversi settori nei corsi di studio di I, II, e III livello;
* Membro di diversi Collegi
	+ di Dottorati di Ricerca
	+ di Commissioni di valutazione delle tesi finali dei dottorati di ricerca
	+ di Commissioni per l'ammissione ai dottorati di ricerca
	+ di Commissione ai test di ammissione ai corsi di laurea
		- del Gruppo Tematico di Ateneo (GTA) HEALTH- Università degli Studi di Bologna
		- membro del CRBA (Centro di Ricerca Biochimica Applicata) - Università degli Studi di Bologna
* **IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori “Dino Amadori”, IRST:** Direttore Scientifico01/01/2018-14/4/2024.

**ATTIVITA’ DIDATTICA**

* Docente presso la Scuola di Specializzazione In Ematologia dal 1994 ad oggi.
* affidatario di insegnamenti in diversi settori nei corsi di studio di I, II, e III livello;
* Membro di diversi Collegi
	+ di Dottorati di Ricerca
	+ di Commissioni di valutazione delle tesi finali dei dottorati di ricerca
	+ di Commissioni per l'ammissione ai dottorati di ricerca
	+ di Commissione ai test di ammissione ai corsi di laurea
		- del Gruppo Tematico di Ateneo (GTA) HEALTH- Università degli Studi di Bologna
		- membro del CRBA (Centro di Ricerca Biochimica Applicata) - Università degli Studi di Bologna

PRODUZIONE SCIENTIFICA (fonte: SCOPUS Citation Overview)

* Autore di oltre **762 pubblicazioni su riviste internazionali indicizzate**; di queste, oltre 360 negli ultimi 10 anni (2013-2022)
* **H-index**= 93.5
* **Citazioni** 33.787 (al 31/10/2023)
* Inserito nella lista dei primi 100 ( 53°) **Top Italian Scientists** in ambito Scienze Biomediche
* H-Intex Top Italian Scientist = 127 e
* Citazioni Top IS= 70637
* AD scientific Index risulta il 5 ricercatore dell’ Universita’ di Bologna per produzione scientifica misurata come H index.



Il Prof. Martinelli, coerente con le linee generali del programma della Ricerca Sanitaria finalizzata, del Programma Quadro dell' Unione Europea ed ora di HORIZON EUROPE, ha basato la sua attività e produzione scientifica su tre principali tipologie di ricerca, capaci di favorire un'immediata impatto sia sul cittadino che sul paziente:

1. **La ricerca Innovativa**, intesa all'acquisizione di nuove conoscenze ed a favorire lo sviluppo, anche in fase precoce, di innovazioni potenzialmente trasferibili nella pratica dei servizi sanitari.
2. **La ricerca traslazionale** in campo oncologico con particolare riferimento ai tumori del sangue ma non solo in quanto:
	1. risponde al fabbisogno conoscitivo ed operativo del Servizio Sanitario Nazionale con riferimento alle aree cliniche e diagnostiche oncologiche, contribuendo all’avanzamento delle conoscenze;
	2. fornisce risultati scientifici nel campo dell'oncologia biomedica, trasferibili al SSN per un impiego clinico o diagnostico, prevedibilmente in breve tempo, al fine di migliorarne l'efficacia e la qualità delle prestazioni.

Come evidenziato dalla tabella sotto riportata, i valori degli indicatori considerati per valutare le performance scientifiche dal Ministero della Salute ed in ambito europeo **in area ONCOLOGIA/Oncoematologia**  sono tutti sopra la media:

****

Medie italiana ed europea in area Oncology

La qualità della ricerca e l’apprezzamento scientifico sono testimoniate anche dai seguenti aspetti:

* Invited speaker in numerosi simposi e congressi nazionali ed internazionali.
* Promotore ed organizzatore di corsi, seminari, congressi di alto livello di ambito oncologico ed ematologico.
* Attivo partecipante, spesso con ruolo di coordinamento, a network di ricerca e a reti collaborative nazionali ed internazionali ed alla attività di società scientifiche.
* Competitività come Principal Investigator in numerosi progetti selezionati per il finanziamento in bandi di ricerca di tipo competitivo, anche di livello europeo, di assoluto valore originale e innovativo e di rilevanza scientifica, in ambito nazionale/Europeo/Internazionale (vedere sezione “Attivita' di Collaborazioni con Gruppi di Ricerca nazionali ed esteri, volte alla presentazione di progetti di ricerca - Finanziamenti OTTENUTI come Principal Investigator)
* Propositore, sperimentatore clinico e principal investigator di numerosi trials clinici (fase I­ III) no profit.
* sperimentatore clinico conosciuto, attrattivo ed apprezzato da Aziende del Farmaco in ambito oncologico.
* Componente di Advisory Board come Expert Faculty per le aziende farmaceutiche: Novartis, Genzyme, ARIAD, Pfizer, Seattle Genetics, BMS, Celgene, Eusapharma, Janssen, Lilly, Roche/Genentech, Qiagen, Astrazeneca/Medlmmune, Baxalta, Jazz Pharmaceuticals, Immunogen AML, Menarini, Amgen, Abbvie, Incyte, Daiichi Sankyo, Shire, Curis, Otsuka, Beigene, ecc.
* Appartenenza come membro attivo/eletto a società scientifiche nazionali ed internazionali
* Active Member dell'American Society of Clinica] Oncology (ASCO)
* Active Member dell'American Association for Cancer Research (AACR)
* European Treatment Outcome Study (EUTOS)
* EAPM (European Alliance for Personalised Medicine) (European Parliament - Brussels)
* Associazione Italiana per la Ricerca sul Cancro (AIRC) (Regionale e Nazionale), e dal 2015,
* Società Italiana di Ematologia Sperimentale (SIES)
* Società Italiana di Ematologia (SIE)
* Active Member dell'American Society of Haematology (ASH)
* American Association for the Advancement of Sciences (AAAS)
* European Haematology Association (EHA)
* European LeukemiaNet (ELN)
* Gruppo Italiano Malattie Ematologiche dell'Adulto (GIMEMA)
* Working Pmiy Leucemie Acute
* Working Paiiy LabNet AML
* International CML foundation (iCMLf)
* Presidente International Association for Comparative Research on Leukemia and associated Diseases (IACRLRD), 2021-2023
* Presidente Society of Hematological Oncology (SOHO) Italy, per la integrazione delle attività clinico-scientifiche di **IRST IRCCS e MD Anderson Cancer Center, Hoston, TX, USA e il miglioramento degli approcci clinico-terapeuticinei pazienti con patologie oncologiche ematologiche.**
* Membro Executive Board A-IATRIS, Italian Advanced Translational research Association

# CAPACITA’ MANAGERIALI

# Esperienza e capacità manageriali, capacità di organizzazione della ricerca e di lavoro di equipe, capacità di relazione

* **Direttore Scientifico dell’IRCCS IRST dal 01/01/2018 al 31/12/2023i:** in tale ruolo ha fatto parte della Direzione Strategica di Istituto con competenza, in analogia con il ruolo per esso previsto dall'articolo 10 comma 2 della Legge regionale dell’Emilia - Romagna n. 29/2004 e successive modifiche, alla promozione, coordinamento e gestione delle attività di ricerca scientifica dell’Istituto in coerenza con la programmazione regionale e statale in materia.
	+ - Ha promosso e coordinato i piani della ricerca clinica e sperimentale e monitorato l’andamento e la rendicontazione
		- Ha promosso e coordinato le attività di trasferimento di conoscenze attraverso le pubblicazioni scientifiche e la partecipazione a convegni, congressi, gruppi di lavoro, la realizzazione di corsi di formazione ed attività di aggiornamento coerenti con i programmi di ricerca.
		- Ha promosso e coordinato le attività di trasferimento tecnologico e di innovazione nella pratica clinica
		- Ha promosso rapporti di collaborazione, funzionali allo svolgimento della mission scientifica dell’Istituto, con Ministeri, Regioni, Enti ed Istituzioni Scientifiche pubbliche e private, agenzie internazionali, associazioni, fondazioni, imprese, aziende, start up, ecc.
		- Ha sviluppato e valorizzato iniziative per l’acquisizione di risorse pubbliche e private da destinarsi allo sviluppo dell’attività scientifica, con ottimi risultati, come evidenziato dal grafico e dalla tabella successivi relative in particolare al triennio 2020-2022:

****



* Ha promosso il coordinamento, la promozione, la sorveglianza delle sperimentazioni cliniche con i risultati esposti in tabella:



E’ stata intrapresa l’iniziativa di potenziare il portfolio dei contatti potenzialmente produttivi per l’Istituto attraverso l’espansione della rete delle relazioni con gli stakeholder nazionali ed internazionali, in particolare in ambito di ricerca clinica precoce, per favorire la valorizzazione del portafoglio brevetti e l’aumento delle sperimentazioni cliniche e precliniche di ideazione IRST (no profit), ma anche, più immediatamente, di quelle profit. L’aumento del tasso di arruolamento dei pazienti oncologici nei trials clinici, come pure l’aumento dei trials clinici offerti dall’Istituto, oltre a consentire di proporre ai pazienti le terapie più innovative e promettenti, genera contributo economico per IRST e risparmio della spesa farmaceutica dovuta all’utilizzo di farmaci in indicazione. Nel dettaglio, ove le potenzialità sono state esplorate e raccolte dai professionisti dell’Istituto, i risultati relativi alla **attrattività scientifica per CRO/promotori di sperimentazioni cliniche** *company sponsored* sono stati evidenti:

* + - Ha provveduto agli adempimenti previsti dal Ministero della Salute in riferimento all’attività scientifica, a predisporre report, progetti e relativa gestione amministrativa e rendicontazione finale
		- Ha partecipato alla definizione e qualificazione degli obiettivi (aziendali, di dipartimento e di strutture)
		- Ha promosso e concorso alla definizione del Piano di Formazione Aziendale, in particolare per quanto riguarda eventi di formazione avanzata, meeting e workshop scientifici a carattere nazionale ed internazionale e gli stages strategici del personale
		- Ecc.
* **Responsabile, dal 1991 al 2017, del Laboratorio di Biologia Molecolare, Istituto di Ematologia e Oncologia Medica "L. e A. Seràgnoli",** per lungo periodo la principale se non unica struttura regionale in grado di fornire al territorio cittadino, provinciale e regionale, una diagnostica specialistica ematologica di secondo e terzo livello. Nell'ambito delle attività implementate nel corso degli anni vi è stata l'attività di biobanking di campioni da pazienti, con la raccolta di materiale biologico (urine, sangue periferico, aspirato midollare, saliva, previo ottenimento del consenso informato) alla diagnosi e alla ricaduta pre-trattamento e in caso di resistenza alla terapia.

**VOLUME TOTALE DEI FINANZIAMENTI OTTENUTI DAL CANDIDATO**

# Risulta impossibile quantificare i finanziamenti ottenuti da pubblico o da privato nel corso dell’intera carriera. Si riportano i Finanziamenti ottenuti come Principal Investigator/Coordinatore/Responsabile di Workpackage da Enti Pubblici o Fondazioni nella applicazione a bandi competitivi.

Presso IRCCS IRST

* HORIZON-MISS-2022-CANCER-01-03 Progetto IMPACT-AML- Master Framework and Pragmatic Clinical Trial for Relapse or Refractory Acute Myeloid Leukemia. **RUOLO COORDINATORE**. € 1.802.500,00
* PNRR: M6/C2\_CALL 2022 Proof of Concept – Progetto A multi-omic approach for gene fusion detection in hematological malignancies: towards improved diagnostic screening and therapeutic targeting - FUSION-TARGET. **RUOLO COORDINATORE**. Finanziamento € 1.000.000,00
* Traiettoria 3 “Medicina rigenerativa, predittiva e personalizzata” - Linea di azione 3.1 “Creazione di un programma di medicina di precisione per la mappatura del genoma umano su scala nazionale” - Piano Sviluppo e Coesione Salute: “Sviluppo di una piattaforma per la implementazione clinica della oncologia di precisione nelle regioni del centro-sud Italia” - Codice locale progetto T3-AN-06. **RUOLO RESPONSABILE Workpackage**. Finanziamento € 800.000,00
* AIRC IG 2019 – Progetto IG 23810 Understanding and exploiting genetic instability in acute leukemia using synthetic lethal therapeutic approaches. Finanziamento € 432.000,00
* Research project on CAR T cells for hematological malignancies and solid tumors Ricerca di Rete Alliance Against Cancer (ACC) network – **RUOLO RESPONSABILE WP3 e WP4**. Finanziamento € 780.000,00
* EraPerMed JOINT TRANSNATIONAL CALL FOR PROPOSALS (2019): progetto MEET-AML- Metabolic vulnerabilities for personalized therapeutic approaches in acute myeloid leukemia. **RUOLO COORDINATORE**. Finanziamento € 249.750,00
* HORIZON 2020 (call H2020-SC1-DTH-01-2019) Progetto ONCORELIEF-A digital guardian angel enhancing cancer patient’s wellbeing and health status improvement following treatment. **RUOLO PARTNER**. Finanziamento € 247.500,00
* EraPerMed JOINT TRANSNATIONAL CALL FOR PROPOSALS (2018): progetto SYNtherapy-Synthetic Lethality for Personalized Therapy-based Stratification In Acute Leukemia. **RUOLO PARTNER**. Finanziamento € 225.000
* HORIZON-CL3-2021-CS-01-04): progetto TRUMPET- TRUstworthy Multi-site Privacy Enhancing Technologies. **RUOLO PARTNER e COORDINATORE di workpackage**. Finanziamento € 549.099

Presso l’Università di Bologna/Policlinico S. Orsola

* Innovative Medicines Initiative 2 Joint Undertaking (IMI 2) - HARMONY "Healthcare Alliance for Resourceful Medicines Offensive against Neoplasms in HematologY" - **Coordinatore del WP 5**: Statistical Harmonization of the available data € 20.000.000,00 Quota UNIBO WP 5, € 795.153,00
* FP7-HEALTH-2012-INNOVATION-1 "Next Generation Sequencing platform for targeted Personalized Therapy of Leukemia - NGS-PTL"- **ideatore e coordinatore dell'intero progetto** € 5.800.000,00
* Progetto Regione-Università 2010-2012 "Im1ovative approaches to the diagnosis and pharmacogenetic-based therapies of primary hepatic tumours, peripheral B and T-cell lymphomas and lymphoblastic leukaemias" – **coordinatore** € 420.000,00
* AIRC - Associazione Italiana Ricerca sul Cancro IG 2016 - 19226 "Beating aneuploid acute leukemia by integrated genomic, functional and preclinical studies" - **Principal Investigator** € 340.000,00
* AIRC- Associazione Italiana Ricerca sul Cancro IG 2010 - 10336 "Sensitivity and resistance of Ph+ leukemias to tyrosine kinase and leukemia stem cell inhibitors"- **Principal Investigator** € 160.000,00
* AIRC- Associazione Italiana Ricerca sul Cancro IG 2007 - 4121 "Mechanisms responsible for sensitivity and resistance of Ph-positive cells to tyrosine kinase inhibitors - **Principal Investigator** € 130.000,00
* AIRC-Associazione Italiana Ricerca sul Cancro IG 2004-2345 "Tyrosine-kinases as molecular target of the treatment of chronic and ph+ acute myeloid leukemias" **- Principal Investigator** € 350.000,00
* Progetto Di Ricerca Congiunto "JOINT PROJECTS 2007" Università degli Studi di Verona "Trasduzione del segnale e regolazione dell'attivazione e del movimento cellulare in cellule mielomonocitiche: ruolo delle tirosin chinasi Abl e Src." - **Responsabile Unità di Ricerca** € 75.000,00
* FIRB 2006 - Idee Progettuali Codice Progetto: RBIP06PMF2 "Studio e trattamento dei tumori e delle malattie degenerative: sviluppo e produzione di una nuova piattaforma analitica in DHPLC (Denaturing High Pressure Liquid Chromatography) completa di test diagnostici dedicati ai differenti settori applicativi in oncologia e nelle malattie degenerative" – **coordinatore** € 674.286,00
* PRIN: Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante interesse Nazionale Anno 2008 - prot. 2008THTNLC\_003 "Attivazione Costitutiva Di Fosfatidilinositolo 3- Chinasi/Akt/Mammalian Target Of Rapamycin Nella Leucemia Mieloide Acuta: Analisi Genomica E Profili Di Espressione Genica In Risposta Alla Sua Inibizione In Vivo Ed In Vitro" **Responsabile Unità di Ricerca** € 34.714,00
* PRIN: Programmi di Ricerca Scientifica di Rilevante interesse Nazionale - Anno 2010- 2011 prot. 2010AX2JX7\_002 "Strategie innovative per l'ottimizzazione della terapia della leucemia mieloide acuta" **Responsabile di Unità di Ricerca** € 136.631,00
* Dal 2006 e fino a conclusione è stato **responsabile di finanziamento europeo nel VI programma quadro con il progetto EUROLEUKEMIANET, nel WP 12 e WP4**.
* E' stato **coordinatore e proponente** del Progetto europeo sulla Farmacogenomica all'interno del VII programma Quadro (2011-2013).
* E' stato cooperatore nei progetti di ricerca:
	+ MURST - COFIN 2001 - 2002 - 2003;
	+ nei progetti di Ricerca fondamentale orientata 2002 - 2003;
	+ nei progetti FIRB 2001 - 2003;
	+ nei progetti: AIRC IO 2009.
* E' stato proponente nei progetti RFO 60% am10 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012.
* E' stato Responsabile Scientifico di due progetti Bando Ministero Salute 2009 sulle cancer stem celle sulle Rare disease.

# Breve sintesi dei progetti internazionali presentati, valutati come eccellenti ed idonei, ma senza ricevere finanziamento

Horizon 2020 Call: H2020-SC1-2016-2017 (Personalised Medicine)

Topic: SCl-PM-02-2017 Type of action: RIA (Research and Innovation action)

Proposal number: SEP-210391723 Proposal acronym: ULTRA-LITE "mULtilevel data integration for the sTRatificAtion of myeLoma and leukemla paTiEnts" Total requested EU contribution for the proposal/ € 5.500.000

Horizon 2020 Call H2020-SC1-2016-2017 (Personalised Medicine)

Topic: SCl-PM-10-2017 Type of action: RIA (Research and Innovation action)

Proposal number: SEP-210391585 Proposal acronym: EHMOTION "new Effective HEmatological MOdel ofhealThcare InterventION" Total requested EU contribution for the proposal/ € 5 950 000

ERA-NET LAC JOINT CALL 2015-2016 QROUTE, Quality caRe fOr qUaliTy lifE Euro 581.864,00

Project Coordinator del progetto internazionale: "Clinical, social and economie evaluation of multidrug therapies in oncohematological dying cancer patients, how to increase their quality of care and quality of life".

Progetto di Grande Rilevanza - Ministero degli Affari Esteri - ITALIA-ARGENTINA Medicina e salute

"Sfide globali per la salute. Identificazione e caratterizzazione delle alterazioni linfocitarie nei pazienti con Leucemia Acuta Mieloide" in collaborazione con: Instituto Alexander Fleming - Centro de Investigaciones Oncologicas (CIO-FUCA) - Buenos Aires - Argentina

Horizon 2020 Cali: H2020-PHC-2015-two-stage Topic: PHC-14-2015 Type of action: RIA Proposal number: 668923-1 Proposal acronym: NOSTRuM "New therapeutic Options for Solid and hemaTological Rare Malignancies" Total requested EU contribution for the proposal/ € 5.900. 000

Advance notice on the results of the cali for proposals 2013 - Second Programme of Community action in the field of Health (2008-2013) proposal Ares no. 537078 - "European Personalized therapy Network Of Elderly Anemia" (EuPNOEA) Total requested EU contribution for the proposal/ € 1 400 000

**CAPACITÀ DI INNOVAZIONE E *INVENTORSHIP* TESTIMONIATA DA BREVETTI DEPOSITATI**

1. **Titolo brevetto:** method to identify disease linked genetic fusions

**Inventori: Giovanni Martinelli**, Anna Ferrari

**Titolare:** IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori "Dino Amadori" - IRST S.r.l.

**Codice brevetto: EP 201795838**

**anno di presentazione/data di deposito:** 11.06.2020

**anno di assegnazione/data rilascio):** in corso PCT domanda n PCTEP2021065692 del 10/06/2021

**Brevetto valido per:** Italia, EP e USA

**Breve descrizione:** Metodo bioinformatico per rilevare fusioni geniche associate a B-cell acute lymphoblastic leukemia  (B-ALL) note e nuove traslocazioni/fusioni geniche associate a B-ALL per la messa a punto di nuovi target terapeutici.

**Deposito SIAE**

**Titolo:** Method to identify disease linked genetic fusions (Database);

**Inventori:** Giovanni Martinelli, Anna Ferrari

**Titolare:** IRCCS Istituto Romagnolo per lo Studio dei Tumori "Dino Amadori" - IRST S.r.l.

**Codice brevetto o protocollo di presentazione:** n domanda: 2022/00102

**data di deposito:** 21/01/2022**; data rilascio:** 21.01.2022

1. **Titolo brevetto**: Nuovi inibitori della diidroorotato deidrogenasi umana (hdhodh) e loro uso mirato sul differenziamento mieloide.

**Inventori**: Boschi Donatella, Giorgis Marta,  Lolli Marco Lucio, **Martinelli Giovanni**  e Saglio Giuseppe Nicola

**Titolare**: DDC s.r.l.

**n° domanda brevetto** 102018000006067

**data di deposito** 06/06/2018

**data di concessione** 06/07/2020

**Brevetto concesso** in Italia e domanda di brevetto depositata in EP, Brasile, U.S. A.

**Breve descrizione**: Il brevetto copre la struttura di una nuova classe di inibitori della *Diidroorotato Deidrogenasi* umana (*h*DHODH) pensati come antitumorali, in particolare contro la Leucemia mieloide acuta (AML). La *h*DHODH è un enzima che svolge un ruolo fondamentale nella biosintesi *de novo* delle pirimidine, *building blocks* essenziali nella vita della cellula, soprattutto durante le fasi di proliferazione dove vengono utilizzate per la biosintesi di DNA e RNA

1. **Titolo brevetto**: Inibitori della diidroorotato deidrogenasi umana (hDHODH) per l'uso come antivirali

**Inventori**: Boschi Donatella, Giorgis Marta, Lolli Marco Lucio , **Martinelli Giovanni**  e Saglio Giuseppe Nicola

**Titolare**: DDC s.r.l.

**n° domanda brevetto** 102020000027251

**data di deposito** 13/11/2020

**data di concessione** 24/11/2022

**brevetto concesso in** Italia e domanda di brevetto depositata in EP,  U.S. A., Canada, Giappone, Messico, Brasile, Australia, Nuova Zelanda, Israele, Emirati Arabi, India, Sud Africa, Cina, Indonesia, Eurasia, Filippine, Malesia, Vietnam, Singapore e Arabia Saudita

**Breve descrizione**: Il brevetto copre l’uso come antivirali di inibitori, in parte noti e in parte innovativi, della *Diidroorotato Deidrogenasi* umana (*h*DHODH) pensati come farmaci antivirali ad ampio spettro, contro virus a DNA o a RNA, inclusi, fra gli altri, Herpes simplex virus 1 (HSV-1), Herpes simplex virus 2 (HSV-2), virus dell'influenza A, virus dell'influenza B, virus respiratorio sinciziale (RSV), coronavirus 1 da sindrome respiratoria acuta grave (SARS-CoV-1), coronavirus 2 da sindrome respiratoria acuta grave (SARS-CoV-2) e coronavirus da sindrome respiratoria mediorientale (MERS-CoV). La *h*DHODH è un enzima che svolge un ruolo fondamentale nella biosintesi *de novo* delle pirimidine, *building blocks* essenziali nella vita della cellula, soprattutto durante le fasi di proliferazione dove vengono utilizzate per la biosintesi di DNA e RNA.

1. socio della **start-up** Drug Discovery and Clinic s.r.l. (DDC s.r.l.) che  è anche uno **spinoff** dell'Università degli Studi di Torino ed è stata fondata nel novembre 2020. [www.ddcpharmaceutical.com](http://www.ddcpharmaceutical.com/)

Dal 2018 il candidato ha promosso la tutela e la valorizzazione dei trovati della ricerca IRST IRCCS; sono stati depositati 5 brevetti per i quali IRST IRCCS ha avviato e promosso alcune azioni strategiche di Open Innovation mirate a promuovere IRST IRCCS in qualità di attore degli ecosistemi dell’Innovazione

In particolare:

* Luglio 2021: richiesta e bandita posizione per la consulenza di *Venture Builder* (con esperienza decennale negli ambiti di Open Innovation) per promuovere il portfolio dei brevetti IRST in essere e futuri e per fornire supporto nella parte di sviluppo di relazione con i Venture Capitals, Business Angels, scouting e applicazione degli acceleratori degli ecosistemi di riferimento, nonché supporto nell’azione di creazione di Spin off IRST.
* avviato un lavoro di *mentoring/tutoraggio* destinato ai ricercatori/team di ricerca dei progetti riconducibili ai patent IRST già in essere mirato alla loro valorizzazione e poi rivolto a nuove domande di brevetto;
* dal novembre 2021 e rinnovato per gli anni successivi è stata avviata la collaborazione con Deloitte Officine Innovazione Srl in cui IRST ha preso parte come “Scientific Ally”, partecipando al secondo programma di accelerazione per startup attive nel settore Life Sciences & Healthcare, denominato “Health&BioTech Accelerator”, di applicazione nazionale e internazionale. In qualità di Scientific Ally IRST ha avuto modo di avere “una visione privilegiata” sulle startup operanti in ambito Healthcare, attraendo progetti innovativi e avviando contemporaneamente una serie di attività di promozione specifica sui 3 progetti IRST selezionati. Il percorso di accelerazione ha permesso ad IRST nelle vesti di Scientific Ally di entrare in contatto con altri gruppi di ricerca eccellenti attraverso il match-making nella selezione dei progetti tra le 25 start up selezionate tra le 300 progettualità, facilitando incontri mirati con altri potenziali partner sottoposti all’attenzione dei Gruppi di Ricerca per accendere collaborazioni di ricerca in sinergia con i progetti IRST e/o da mettere a valore su progetti europei/grant application.
* Avviata collaborazione (2022/2023) con partner di acceleratore di ecosistema: Amazon Web Services (AWS) Health; Panakès e Claris Venture tra i principali Fondi di Venture Capital verticale sul MedTech e BioTech attualmente presente in Italia; MSD Italia e Global lato R&D; Scientifica Venture Capital; Materias Srl
* 2022 e 2023 promosso l’application alla “Call I-Tech Innovation 2022” dell’acceleratore G-Factor di Fondazione Golinelli per poi stringere partnership collaborativa (2023) attraverso il Programma “ReActorPro” con l’obiettivo di disegnare un percorso di imprenditorialità destinato ai team di ricerca con brevetto/domande di brevetto finalizzate alla creazione di impresa (Spin Off);
* Le attività maturate nei precedenti scenari sono state messe ad ulteriore valore nell’ applicazione ai “*Bando PNRR Proof of concept (PoC) del Ministero della Salute Missione 6; 2.1 Valorizzazione e potenziamento della ricerca biomedica del SSN”* con la stesura, nel 2022, di 4 progetti (3 coordinati, uno partner collegati a patent IRST e non, tutti finanziati per un importo complessivo di oltre 3.150.000 euro. Nell’anno 2023 sono stati presentati altri 6 progetti PNRR POC, in attesa di esito.
* a Luglio 2022 è stata patrocinata e co-sviluppata la prima iniziativa lanciata dal Ministero della Salute quale “Evento di brokerage: la ricerca sanitaria incontra l’industria” e organizzato con il contributo di APRE in collaborazione con Farmindustria e Confindustria Dispositivi Medici. In quest’occasione erano invitati i ricercatori degli IRCCS con brevetti/domande di Brevetto per facilitare la relazione con gli attori di interesse per la valorizzazione e co-sviluppo. Nall’ambito di questa iniziativa sono state aperte relazioni con attori di ecosistema: Menarini Diagnostics; Menarini Silicon Biosystems DOMPE’ ; GENEXTRA S.p.A; GENOMEUP/JULIAOMIX  quest’ultima oltre ad aver interesse collaborativo trasversale a diverse aree di applicabilità per il Laboratorio IRST, ha manifestato interesse sul progetto di brevetto denominato FUSION, con possibilità di co-sviluppo e di disponibilità ad investire per "ingegnerizzare" attraverso un sistema  di Machine learning/AI il metodo descritto nel patent con i dati catalogati ad oggi nel Database IRST.

Nel 2018 ha promosso e supportato direttamente la realizzazione della seconda tappa in sede IRST la 2nd TT School, con la presenza dei funzionari ministeriali e del DG Ricerca

Dal 2018 il candidato ha promosso la partecipazione di IRST alle iniziative di co-finanziamento del cosiddetto “Bando UTT” lanciato da Ufficio Italiano Brevetti e Marchi e Ministero delle Imprese e del Made in Italy, ex MISE (UIBM-MIMIT). Il Bando UTT è stato applicato e vinto in tutte e tre le edizioni con un finanziamento complessivo di oltre 370.000 euro che ha consentito il potenziamento dell’Ufficio di Trasferimento Tecnologico IRST con la copertura di personale esistente ed aggiuntivo.

Il Prof. Martinelli ha promosso in seguito azioni che hanno portato IRST IRCCS a posizionarsi come uno tra i primi IRCCS che ha partecipato alle iniziative degli ecosistemi dell’Innovazione, anticipando tra l’altro anche gli scenari amministrativi che si sono poi tradotti nel recente *Decreto Lgs.vo 200 per gli IRCCS* (2022) e la variazione del *Codice Proprietà Industriale (art 65) , Agosto 2023,* a valere per sistema Paese, modifiche legislative recenti che enfatizzano tutte i temi sviluppati ed il riconoscimento del ruolo dei TTO negli IRCCS/enti di Ricerca Italiani.

Nel corso del 2022 ha infatti supportato e promosso in qualità di Principal Investigator per IRST la presentazione di progetto per l’iniziativa Network Trasferimento Tecnologico ambito Life Sciences a valere su fondi del Piano Nazionale Complementare (PNC) al PNRR. Il progetto oggi individuato con l’acrononimo “PerfeTTO” è risultato vincitore di finanziamento nel corso del 2023 dal Ministero della Salute per 15 milioni di euro, per la creazione di una Rete italiana di centri di trasferimento tecnologico in ambito Life Science.

Al progetto di grande valenza strategica partecipano 54 istituzioni, tra IRCCS, Università, Enti pubblici e privati. A rappresentare l’intero network nazionale il Ministero della Salute ha chiamato gli **Spoke di I livello IRST IRCCS**, l’IRCCS “Saverio de Bellis”, Bari e l’IRCCS Centro Cardiologico Monzino IRCCS di Milano (Hub amministrativo di progetto) con l’obiettivo di creare un ecosistema sanitario innovativo attraverso reti di ricerca clinico-traslazionali d’eccellenza nell’ambito del Servizio Sanitario Nazionale e promuovere un modello di sviluppo basato sulla ricerca pubblica e la valorizzazione dei suoi risultati.

**ATTIVITA’ DI COLLABORAZIONI CON GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI ED ESTERI**

**Complessità dei progetti presentati a bandi competitivi**

I risultati puntuali più rilevanti dell’ultimo triennio riguardano alcuni importanti ed innovativi programmi di ricerca in cui IRCCS IRST è stato selezionato a prendere parte, in alcuni casi a coordinare, nella figura del candidato:

* **“Progetto di ricerca su cellule CAR-T per patologie ematologiche maligne e per tumori solidi”**, coordinato dal Prof. Franco Locatelli per Alleanza Contro il Cancro e suddiviso in 6 workpackages. Al Prof. Giovanni Martinelli e ad IRST è stata affidata la leadership del Workpackage 4 con un finanziamento di € 760.000
* **Progetto “Life Science TTO Network” - PNC-E3-2022-23683268** (Piano Nazionale per gli investimenti complementari al Piano nazionale di Ripresa e Resilienza, programma “ecosistema innovativo della salute”) di cui IRST è **Spoke di I livello** insieme ad altri 2 IRCCS al Nord e Sud Italia insieme ai quali **coordina 55 Enti di Ricerca, IRCCS, Università dell’intero territorio italiano** con un finanziamento di € 1.350.000
* **Progetto Terapie Avanzate - PNC-E3-2022-23683269** **(**Piano Nazionale per gli investimenti complementari al Piano nazionale di Ripresa e Resilienza, programma “ecosistema innovativo della salute”), coordinato dal prof. Franco Locatelli e di cui IRST è Spoke di II livello con un finanziamento di € 1.000.000
* **Progetto “IMPACT AML-Master Framework and Pragmatic Clinical Trial for Relapse or Refractory Acute Myeloid Leukemia”** progetto Mission Cancer HORIZON EUROPE, in termini di complessità e competitività è ad oggi l’unico ed il primo progetto coordinato in Italia in area Salute, di cui il Prof. Giovanni Martinelli con IRST è **Coordinatore di 17 Partners di 6 diversi Paesi Europei** con un finanziamento complessivo di € 5.889.000 di cui per IRST € 1.802.500

Per quanto riguarda il contributo diretto del candidato ai risultati sui finanziamenti per la ricerca raggiunti dall’Istituto di cui alla data di questo CV è Direttore Scientifico:

* Ha applicato nel triennio 2020-2022 come Principal Investigator all’8% dei progetti presentati dall’Istituto (15 su un totale di 187 progetti)
* Ha ricevuto finanziamento con progetti di cui è Principal Investigator nel 21% dei progetti risultati per l’istituto vincitori di bandi competitivi
* Per quanto riguarda le progettualità complesse in ambito europeo, dove è richiesto un curriculum vitae di spessore scientifico, c’è stata partecipazione come PI o coPI in 9/32 progetti nel 2021, in 6/11 nel 2022, in 4/10 nel 2023
* Il finanziamento complessivo sui progetti finanziati come Principal Investigator è risultato pari al 12% del totale finanziato su bandi competitivi nell’anno 2020 (154.000 euro), al 34% nel 2021 (1.487.000 euro), al 61% nel 2022 (5.152.500 euro)
* E’ stato Key person in termini di partecipazione e costruzione dei partenariati in 16 progetti PNRR presentati a luglio 2023
* Alla data del presente CV coordina e gestisce come Principal Investigator 19 progetti in corso vinti da IRST con un finanziamento complessivo di circa 9 milioni e 400.000 euro.
* Viene promossa la partecipazione personale dei ricercatori nel ruolo di Principal Investigator, con l’obiettivo di farli crescere nella capacità propositiva progettuale, nella collaborazione internazionale dei partenariati, nella visibilità dell’Istituto.

**Attrattività scientifica per CRO/promotori di sperimentazioni cliniche**

E’ stata intrapresa l’iniziativa di potenziare il portfolio dei contatti potenzialmente produttivi per l’Istituto attraverso l’espansione della rete delle relazioni con gli stakeholder nazionali ed internazionali, in particolare in ambito di ricerca clinica precoce, per favorire la valorizzazione del portafoglio brevetti e l’aumento delle sperimentazioni cliniche e precliniche di ideazione IRST (no profit), ma anche, più immediatamente, di quelle profit. L’aumento del tasso di arruolamento dei pazienti oncologici nei trials clinici, come pure l’aumento dei trials clinici offerti dall’Istituto, oltre a consentire di proporre ai pazienti le terapie più innovative e promettenti, genera contributo economico per IRST e risparmio della spesa farmaceutica dovuta all’utilizzo di farmaci in indicazione. Nel dettaglio, ove le potenzialità sono state esplorate e raccolte dai professionisti dell’Istituto, i risultati relativi alle sperimentazioni cliniche *company sponsored* sono stati evidenti:

**Principali Collaborazioni:**

All’attivo diverse convenzioni, agreement e collaborazioni con:

* consorzi/network (progetto HARMONY, soprattutto associazioni pazienti e consorzi transnazionali) partenariati progetti europei,
* università italiane (Verona, Brescia, Parma, Siena, Napoli, Firenze, Udine, Torino, Catania, Padova, Palermo, Perugia, Cagliari, Roma, Piacenza, Genova, Ospedale San Raffaele Milano, Fondazione IRCCS Ca' Granda Milano)
* università straniere (Charles Mullighan, M.B.B.S., M.D., member ofthe St. Jude Department of Pathology, Memphis, TN; Damiano Randelli, MD, Stem Cell Transplantation Program University of Illinois, Division of Hematology and Oncology, Dept. Of Medicine; Hagop M Kantarjian, M. D Department of Leukemia, Division of Cancer Medicine, Tue University of Texas MD Anderson Cancer Center, Houston, TX; Prof. Jane Apperley, Faculty of Medicine, Department of Medicine, Imperial College, London, UK; Prof Dr.Dr.h.c. Rudiger Hehlmann, Medizinische Fakultat Mannheim, Universitat Heidelberg, Mannheim, Germany; Prof Tariq Mughal, Tufts University Medicai Center, Boston, MA, USA) per progetti di studio e percorsi didattici.

Di seguito si elencano alcuni dei principali Ricercatori e Istituti con cui il Prof. Martinelli attualmente collabora

* Jesùs M Hernandez; Fundaci6n Instituto de Estudios de Ciencias de la Salud de Castilla y Le6n - IBSAL (IECSCYL-IBSAL) Spain
* Guillermo Sanz; Fundaci6n para la Investigaci6n del Hospital Universitario La Fe de la Comunidad Valenciana (HULAFE) Spain
* Lars Bullinger; Universitaet Ulm (UULM) Germany
* Carin Smand; European Hematology Association (EHA) The Netherlands
* Riidiger Hehlmann; ELN Foundation (ELN) Germany
* Rafael Navajo; GMV Soluciones Globales Internet S.A.U. (GMV) Spain
* Denis Horgan; European Alliance for Personalised Medicine (EAPM) Belgium
* Christiane Druml; Medizinische Universitaet - Wien (MUW) Austria
* Pieter Sonneveld; Erasmus Universiteit Medisch Centrum Rotterdam (EMC) The Netherlands
* Jesùs F San Miguel; University of Navairn (UNAV) Spain
* Antonio Palumbo; Università degli Studi di Torino (UNITO) Italy
* Geli Ossenkoppele; VU University Medicai Center (VUmc) The Netherlands
* Brian Huntly; The Chancellor, Masters and Scholars ofthe University of Cambridge (UCAM) UK
* Francesco Lo Coco; University of Rome 'Tor Vergata' (URTV) Italy
* Nicola Gokbuget; Goethe University Frankfmi (GUF) Germany
* Hervé Dombret; Group for Research on Adult Acute Lymphoblastic Leukemia (GRAALL) France
* Jose M Ribera Jos Caneras; Leukaemia Research Institute (IJC) Spain
* Paolo Ghia; European Research Initiative on CLL e.v. (ERIC) Italy
* Sarka Pospisilova; Masaryk University (MU) Czech Rep
* Francese Bosch; Fundacio privada Institut D'investigacio Oncologica de Vall-Hebron (VHIO) Spain
* Gilles Salles; The Lymphoma Scientific Association (LYSA) France
* Martin Dreyling; Ludwig-Maximilians-Universitaet - Muenchen (LMU-Muenchen) Germany
* Silvia Montoto Barts; Cancer Institute, QMUL (BCI) UK
* Piene Fenaux; Groupe Francophone des Myélodysplasies (GFM) France
* Andrea Kuendgen; Heimich-Heine-Universitaet - Duesseldorf (UDUS) Germany
* Valeria Santini; Fondazione Italiana per lo studio delle sindromi mielodisplastiche onlus (FISMonlus) Italy
* Anthony Moorman; University ofNewcastle upon Tyne (UNEW) UK
* Dirk Reinhardt; German Society of Pediatrie Oncology-Hematology GmbH gemeinniitzig (GPOH) Germany
* Franco Locatelli; Ospedale Pediatrico Bambino Gesù (OPBG), AIEOP (Associazione Italiana di Ematologia e Oncologia Pediatrica) Italy
* Eve Roman; Department ofHealth Sciences at the University ofYork (DoHS ECSG-UoY) UK
* Denis Lacombe; European Organisation for Research and Treatment of Cancer (EORTC) Belgium
* Anna Sureda; European Society for Blood and Marrow Transplantation (EBMT) The Netherlands
* Jan Cools Flanders; Institute of Biotechnology (VIB) Belgium
* Caroline Heckman; University ofHelsinki (UH) Finland
* Christine Chomienne; Assistance Publique - Hòpitaux de Paris (AP-HP) France
* George S Vassiliou; Genome Research Limited (GRL-SANGER) UK
* Henrik Edgren; MediSapiens Ltd (MS) Finland
* Jan Geissler; LeukaNET (LeNET) Germany
* Andrea Manca; Centre for Health Economics at the University of York (CHE-UoY) UK
* Sarah Garner; National Institute for Health and Care Excellence (NICE) UK
* Laura Oliveira; Agencia Espafiola del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS) Spain
* Julia Stingl; Bundesinstitut fur Arzneimittel und Medizinprodukte (BfArM) Germany
* Tayyab Salimullah; NOVARTIS Switzerland
* Pamela Bacon; CELGENE Switzerland
* Janet Addison; AMGEN UK
* Clu·istina Donatti; JPNV-JANSSEN Belgium
* Renate Schulze-Rath; BAYER Germany
* Simona Scmioni; MENARINI Italy
* Aliki Taylor; TAKEDA UK
* Torsten Haferlach; The Munich Leukemia Laboratory (MLL), Germany
* Raffaele A. Calogero; Bioinfo1matics and Genomics Unit ( UNITO)

**Partecipazioni e Coordinamenti di Reti di Ricerca Nazionali ed Internazionali**

* Membro di Alleanza Contro il Cancro
* Membro Health Big Data ACC
* Membro Associazione Big Data
* Membro DIGICORE: DIGICORE vuole dare forma a un’infrastruttura di ricerca digitale basata sull’interoperabilità digitale tra i suoi membri in tutta Europa.
* E' stato membro eletto e responsabile per l'Italia della COST ACTION europea EuGESMA (WWW.eugesma.eu) dal 2009 al 2011. Scienziati e ricercatori di 22 Stati membri COST partecipano alle reti scientifiche e tecnologiche conosciute come COST ACTION.
	+ Action COST BM0801, dal titolo: Translating genomic and epigenetic studies of MDS and AML (EuGESMA), in veste di Responsabile Scientifico (Management Committee) - approvata nel dominio Biomedicine and Molecular Biosciences - Chairman: Prof. Ken Mills. Il programma di ricerca attivo in tutta Europa si è concentrato su tecnologie di alto livello con lo scopo di sviluppare tecnologie per migliorare la diagnosi di LAM ed MDS, la prognosi e il passaggio verso scelte terapeutiche personalizzate.
* E' stato membro e responsabile scientifico del WP5 nel progetto internazionale Innovative Medicines Initiative 2 Joint Undertaking (IMI 2) - HARMONY Healthcare Alliance for Resourceful Medicines Offensive against Neoplasms in HematologY" - (Coordinatore del WP 5)
* Ideatore, coordinatore e responsabile della rete Nazionale Labnet, (http://www.projectlabnet.com) che accredita 72 laboratori nazionali di biologia molecolare.

ELENCO DELLE 20 PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE degli ultimi 10 anni

**(1° o ultimo autore o corresponding Author)**

1. Kantarjian H.M., DeAngelo D.J., Stelljes M., **Martinelli G.**, Liedtke M., Stock W., Gökbuget N., O'Brien S., Wang K., Wang T., Paccagnella M.L., Sleight B., Vandendries E., Advani A.S. "*Inotuzumab ozogamicin versus standard therapy for acute lymphoblastic leukemia*". **New England Journal of Medicine**. 2016. DOI: 10.1056/NEJMoa1509277. Cited by: 902
2. Perl A.E., **Martinelli G.**, Cortes J.E., Neubauer A., Berman E., Paolini S., Montesinos P., Baer M.R., Larson R.A., Ustun C., Fabbiano F., Erba H.P., Di Stasi A., Stuart R., Olin R., Kasner M., Ciceri F., Chou W.-C., Podoltsev N., Recher C., Yokoyama H., Hosono N., Yoon S.-S., Lee J.-H., Pardee T., Fathi A.T., Liu C., Hasabou N., Liu X., Bahceci E., Levis M.J. "*Gilteritinib or chemotherapy for relapsed or refractory FLT3-mutated AML*". **New England Journal of Medicine**. 2019. DOI: 10.1056/NEJMoa1902688. Cited by: 671
3. Perl A.E., Altman J.K., Cortes J., Smith C., Litzow M., Baer M.R., Claxton D., Erba H.P., Gill S., Goldberg S., Jurcic J.G., Larson R.A., Liu C., Ritchie E., Schiller G., Spira A.I., Strickland S.A., Tibes R., Ustun C., Wang E.S., Stuart R., Röllig C., Neubauer A., **Martinelli G.**, Bahceci E., Levis M. "*Selective inhibition of FLT3 by gilteritinib in relapsed or refractory acute myeloid leukaemia: a multicentre, first-in-human, open-label, phase 1–2 study*". **The Lancet Oncology**. 2017. DOI: 10.1016/S1470-2045(17)30416-3. Cited by: 357
4. **Martinelli G.**, Boissel N., Chevallier P., Ottmann O., Gökbuget N., Topp M.S., Fielding A.K., Rambaldi A., Ritchie E.K., Papayannidis C., Sterling L.R., Benjamin J., Stein A. "*Complete hematologic and molecular response in adult patients with relapsed/refractory philadelphia chromosome-positive B-precursor acute lymphoblastic leukemia following treatment with blinatumomab: Results from a phase II, single-arm, multicenter study*". **Journal of Clinical Oncology**. 2017. DOI: 10.1200/JCO.2016.69.3531. Cited by: 286
5. Soverini S., Mancini M., Bavaro L., Cavo M., **Martinelli G.** "*Chronic myeloid leukemia: The paradigm of targeting oncogenic tyrosine kinase signaling and counteracting resistance for successful cancer therapy*". **Molecular Cancer**. 2018. DOI: 10.1186/s12943-018-0780-6. Cited by: 130
6. Soverini S., De Benedittis C., Polakova K.M., Brouckova A., Horner D., Iacono M., Castagnetti F., Gugliotta G., Palandri F., Papayannidis C., Iacobucci I., Venturi C., Bochicchio M.T., Klamova H., Cattina F., Russo D., Bresciani P., Binotto G., Giannini B., Kohlmann A., Haferlach T., Roller A., Rosti G., Cavo M., Baccarani M., **Martinelli G.** "*Unraveling the complexity of tyrosine kinase inhibitor-resistant populations by ultra-deep sequencing of the BCR-ABL kinase domain*". **Blood**. 2013. DOI: 10.1182/blood-2013-03-487728. Cited by: 125
7. Soverini S., De Benedittis C., Papayannidis C., Paolini S., Venturi C., Iacobucci I., Luppi M., Bresciani P., Salvucci M., Russo D., Sica S., Orlandi E., Intermesoli T., Gozzini A., Bonifacio M., Rigolin G.M., Pane F., Baccarani M., Cavo M., **Martinelli G.** "*Drug resistance and BCR-ABL kinase domain mutations in Philadelphia chromosome-positive acute lymphoblastic leukemia from the imatinib to the second-generation tyrosine kinase inhibitor era: The main changes are in the type of mutations, but not in the frequency of mutation involvement*". **Cance**r. 2014. DOI: 10.1002/cncr.28522. Cited by: 113
8. **Martinelli G.**, Oehler V.G., Papayannidis C., Courtney R., Shaik M.N., Zhang X., O'Connell A., McLachlan K.R., Zheng X., Radich J., Baccarani M., Kantarjian H.M., Levin W.J., Cortes J.E., Jamieson C. "*Treatment with PF-04449913, an oral smoothened antagonist, in patients with myeloid malignancies: A phase 1 safety and pharmacokinetics study*". **The Lancet Haematology**. 2015. DOI: 10.1016/S2352-3026(15)00096-4. Cited by: 96
9. Lacobucci I., Lonetti A., Messa F., Cilloni D., Arruga F., Ottaviani E., Paolini S., Papayannidis C., Piccaluga P.P., Giannoulia P., Soverini S., Amabile M., Poerio A., Saglio G., Pane F., Berton G., Baruzzi A., Vitale A., Chiaretti S., Perini G., Foà R., Baccarani M., **Martinelli G.** "*Expression of spliced oncogenic Ikaros isoforms in Philadelphia-positive acute lymphoblastic leukemia patients treated with tyrosine kinase inhibitors: Implications for a new mechanism of resistance*". **Blood**. 2008. DOI: 10.1182/blood-2007-09-112631. Cited by: 93
10. Angelini S., Soverini S., Ravegnini G., Barnett M., Turrini E., Thornquist M., Pane F., Hughes T.P., White D.L., Radich J., Kim D.W., Saglio G., Cilloni D., Iacobucci I., Perini G., Woodman R., Cantelli-Forti G., Baccarani M., Hrelia P., **Martinelli G.** "*Association between imatinib transporters and metabolizing enzymes genotype and response in newly diagnosed chronic myeloid leukemia patients receiving imatinib therapy*". **Haematologica.** 2013. DOI: 10.3324/haematol.2012.066480. Cited by: 88
11. Fontana M.C., Marconi G., Feenstra J.D.M., Fonzi E., Papayannidis C., Ghelli Luserna Di Rorá A., Padella A., Solli V., Franchini E., Ottaviani E., Ferrari A., Baldazzi C., Testoni N., Iacobucci I., Soverini S., Haferlach T., Guadagnuolo V., Semerad L., Doubek M., Steurer M., Racil Z., Paolini S., Manfrini M., Cavo M., Simonetti G., Kralovics R., **Martinelli G.** "*Chromothripsis in acute myeloid leukemia: Biological features and impact on survival*". **Leukemia**. 2018. DOI: 10.1038/s41375-018-0035-y. Cited by: 64
12. Soverini S., Bavaro L., de Benedittis C., Martelli M., Iurlo A., Orofino N., Sica S., Sorà F., Lunghi F., Ciceri F., Galimberti S., Baratè C., Bonifacio M., Scaffidi L., Castagnetti F., Gugliotta G., Albano F., Rossi A.V.R., Stagno F., di Raimondo F., D'Adda M., di Bona E., Abruzzese E., Binotto G., Sancetta R., Salvucci M., Capodanno I., Girasoli M., Coluzzi S., Attolico I., Musolino C., Calistri E., Annunziata M., Bocchia M., Stella S., Serra A., Errichiello S., Saglio G., Pane F., Vigneri P., Mignone F., Laginestra M.A., Pileri S.A., Percesepe A., Tenti E., Rosti G., Baccarani M., Cavo M., **Martinelli G.** "*Prospective assessment of NGS-detectable mutations in CML patients with nonoptimal response: The NEXT-in-CML study*". **Blood**. 2020. DOI: 10.1182/blood.2019002969. Cited by: 55
13. Simonetti G., Bruno S., Padella A., Tenti E., **Martinelli G.** "*Aneuploidy: Cancer strength or vulnerability?*". **International Journal of Cancer**. 2019. DOI: 10.1002/ijc.31718. Cited by: 54
14. Soverini S., De Benedittis C., Mancini M., **Martinelli G.** "*Mutations in the BCR-ABL1 Kinase Domain and Elsewhere in Chronic Myeloid Leukemia*". **Clinical Lymphoma, Myeloma and Leukemia**. 2015. DOI: 10.1016/j.clml.2015.02.035. Cited by: 47
15. **Martinelli G**., Ottaviani E., Buonamici S., Isidori A., Borsaru G., Visani G., Piccaluga P.P., Malagola M., Testoni N., Rondoni M., Nucifora G., Tura S., Baccarani M. "*Association of 3q21q26 syndrome with different RPN1/EVI1 fusion transcripts*". **Haematologica**. 2003. DOI: 10.1186/s13045-017-0443-x. Cited by: 44
16. Ghelli Luserna Di Rora A., Iacobucci I., **Martinelli G.** "*The cell cycle checkpoint inhibitors in the treatment of leukemias*". **Journal of Hematology and Oncology**. 2017. DOI: 10.1186/s13045-017-0443-x. Cited by: 43
17. Mosna F., Papayannidis C., **Martinelli G.** (corresponding author), Di Bona E., Bonalumi A., Tecchio C., Candoni A., Capelli D., Piccin A., Forghieri F., Bigazzi C., Visani G., Zambello R., Zanatta L., Volpato F., Paolini S., Testoni N., Gherlinzoni F., Gottardi M. "*Complex karyotype, older age, and reduced first-line dose intensity determine poor survival in core binding factor acute myeloid leukemia patients with long-term follow-up*". **American Journal of Hematology**. 2015. DOI: 10.1002/ajh.24000. Cited by: 43
18. Soverini S., De Benedittis C., Polakova K.M., Linhartova J., Castagnetti F., Gugliotta G., Papayannidis C., Mancini M., Klamova H., Salvucci M., Crugnola M., Iurlo A., Albano F., Russo D., Rosti G., Cavo M., Baccarani M., **Martinelli G.** "*Next-generation sequencing for sensitive detection of BCR-ABL1 mutations relevant to tyrosine kinase inhibitor choice in imatinib-resistant patients*". **Oncotarget**. 2016. DOI: 10.18632/oncotarget.8010. Cited by: 40
19. di Rorà A.G.L., Iacobucci I., Imbrogno E., Papayannidis C., Derenzini E., Ferrari A., Guadagnuolo V., Robustelli V., Parisi S., Sartor C., Abbenante M.C., Paolini S., **Martinelli G.** "*Prexasertib, a Chk1/Chk2 inhibitor, increases the effectiveness of conventional therapy in B-/T- cell progenitor acute lymphoblastic leukemia”.* **Oncotarget.** 2016. DOI: 10.18632/oncotarget.10535. Cited by: 38
20. Soverini S., Rosti G., Iacobucci I., Baccarani M., **Martinelli G.** "*Choosing the best second-line tyrosine kinase inhibitor in imatinib-resistant chronic myeloid leukemia patients harboring bcr-abl kinase domain mutations: How reliable is the IC50?*". **Oncologist**. 2011. DOI: 10.1634/theoncologist.2010-0388. Cited by: 36

Il sottoscritto, Giovanni Martinelli, nato a Vimercate (MI) il 30 maggio 1960, residente a Mozzecane (VR), Corte Colombarola, 1 - CF: MRTGNN60E30M052J

Ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 455/2000, consapevole delle responsabilità anche penali delle mendaci dichiarazioni

La veridicità di quanto riportato nel presente curriculum vitae

Consapevole delle sanzioni penali nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del d.p.r. 445/2000, dichiaro che quanto sopra corrisponde a verità.

Autorizzo al trattamento dei dati personali ai sensi del D. Lgs 196/2003

Data, 13 Agosto 2024

Giovanni Martinelli

Il sottoscritto, Giovanni Martinelli, nato a Vimercate (MI) il 30 maggio 1960, residente a lvfozzecane (VR), Corte Colombarola, 1 - CF: MRTGNN60E30M052J

Ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR 455/2000, consapevole delle responsabilità anche penali delle mendaci dichiarazioni

La veridicità di quanto riportato nel presente curriculum vitae

Consapevole delle sanzioni penali nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, richiamate dall'art. 76 del d.p.r. 445/2000, dichiaro che quanto sopra corrisponde a verità.

Autorizzo al trattamento dei dati personali ai sensi del D. Lgs 196/2003

Data, 13 novembre 2023

Giovanni Martinelli

