



INFORMAZIONI PERSONALI

Chiara De Vellis



Sesso Femmina

| Nationalità Italiana

POSIZIONE RICOPERTA
OCCUPAZIONE DESIDERATA
TITOLO DI STUDIO
OBIETTIVI PROFESSIONALI

Borsista di Ricerca
Ricercatore/Scienziato
Laurea in Biologia
Ricercatore sulla biologia del cancro

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Data: Novembre 2021 – Ottobre 2024

Dottorato di Ricerca in Genetica, Oncologia e Medicina Clinica (GenOMeC)

Università degli Studi di Siena, Dipartimento di Biotecnologie Mediche, Policlinico Le Scotte. Viale Mario Bracci 16, 53100, Siena (SI), Italia.

Titolo del progetto di tesi: "Mechanisms of melanoma immune escape"

Data: Settembre 2016 – Dicembre 2018

LAUREA MAGISTRALE IN BIOLOGIA

Università degli Studi di Firenze, Viale Giovanni Battista Morgagni 40, 50134 Firenze (FI), Italia.

Scuola di Scienze Matematiche Fisiche Naturali, Facoltà di Biologia

- **Specializzazione:** indirizzo biosanitario
- **Titolo della tesi:** "Modelli preclinici di cancro del fegato per testare la combinazione di vandetanib con radioterapia"
- **Relatore Inglese:** Ricky Sharma
- **Relatore Italiano:** Annarosa Arcangeli
- **Voto finale:** 110/110 cum laude

Data: Settembre 2012 – Giugno 2016

LAUREA TRIENNALE IN SCIENZE BIOLOGICHE

Università degli Studi di Firenze, Viale Giovanni Battista Morgagni 40, 50134 Firenze (FI), Italia.

Scuola di Scienze Matematiche Fisiche Naturali, Facoltà di Biologia

- **Indirizzo di base**

- **Titolo della tesi:** "Peptidi bioattivi da prodotti lievitati da fomo: attività anti-inflammatoria"
- **Relatore:** Luigia Pazzagli
- **Voto finale:** 110/110

Data: Settembre 2011 – Luglio 2012

DIPLOMA DI MATURITÀ CLASSICA

Liceo Classico, Istituto San Bernardo, Abbazia di Casamari, Veroli (FR), Italia.

Voto finale: 100/100

ESPERIENZA LAVORATIVA

Data: 1 Novembre 2024 –
14 Dicembre 2024

BORSA DI STUDIO

Istituto per lo Studio, la Prevenzione e la Rete Oncologica (ISPRO)

Viale Gaetano Pieraccini 6, 50139, Firenze (FI), Cubo 3

Data: Novembre 2021 –
Ottobre 2024

BORSA DI DOTTORATO IN GENETICA, ONCOLOGIA E MEDICINA CLINICA

Università degli studi di Siena, Dipartimento di Biotecnologie Mediche

Policlinico Le Scotte. Viale Mario Bracci 16, 53100, Siena (SI), Italia

<https://genomec.dbm.unisi.it>

Progetto di ricerca svolto presso il Core Research Laboratory- ISPRO

Viale Gaetano Pieraccini 6, CUBO 3. <https://www.ispro.toscana.it/crl>

Titolo del progetto: "The role of ST3GAL1 in immune escape: a hallmark of melanoma progression"

Mansioni/Competenze:

- Studio del microambiente tumorale: saggiare l'effetto della modulazione di ST3GAL1 e del pathway di Hedgehog nel reclutamento delle cellule immunitarie infiltranti il tumore in un modello singenico di melanoma murino B16F10 in topi immunocompetenti C57BL/6. Analisi delle cellule immunitarie infiltranti il microambiente tumorale attraverso citometria a flusso.
- Estrazione di DNA ed RNA da sangue, colture cellulari, tessuti freschi o fissati in formalina, PCR, RT-PCR, Real-Time PCR, estrazione di DNA plasmidico e amplificazione. Clonaggio. Estrazione di proteine da colture cellulari e tessuti, Immunoprecipitazione di proteine e Western Blot.
- Saggi immunologici: valutazione della secrezione/espressione di citochine in cellule di melanoma umano/murino su modulazione di ST3GAL1 e del pathway di Hedgehog attraverso Human/Mouse XL Cytokine Array /qPCR e Milliplex multiplex assay.
- Immunoprecipitazione di protein α ,2-sialilate attraverso lectine MAL II in cellule di melanoma umano modulate per il gene ST3GAL1.
- Quantificazione dei livelli di adenosine nei supernatanti cellulari di cellule di melanoma su modulazione dell'asse ST3GAL1-CD73 attraverso kit fluorimetrici.
- Mantenimento di colture cellulari primarie ed immortalizzate. Trasfezione e Trasduzione Lentivirale/Retrovirale. Isolamento di cellule immunitarie murine, come myeloid-derived suppressor cells (MDSCs), cellule natural killer (NKs) e linfociti per saggi di invasione *in vitro*. Saggi di immunofluorescenza.
- Design di primers per qPCR attraverso Ensemble genome browser 111, National Library of Medicine and PCR Primer STATS. Analisi di geni correlate al cancro attraverso Gene Expression Profiling Interactive Analysis (GEPIA).

Competenza nello studio della glicosilazione/ sialilazione nell'immuno-evasione

Data: Giugno – Settembre 2019

BORSA DI STUDIO POST-LAUREA

Istituto Europeo di Oncologia (IEO), Dipartimento di Oncologia Sperimentale

Via Adamello 16, 20139, Milano (MI), Italia. <https://www.ieo.it>

Mansioni:

- Preparazione di campioni da estratti proteici nucleari: sonicazione di lisati cellulari.
- Western Blotting.
- Mantenimento di colture cellulari immortalizzate di cancro ovarico ed osteosarcoma.
- Saggi cellulari per lo screening di inibitori di metiltransferasi PRMT (Protein Arginine Methyltransferase).
- Investigazione di putativi substrati dei PRMTs e dei processi biologici coinvolti.
- Ricerca di nuove molecole di sintesi in letteratura e attraverso Structural Genomics Consortium (SGC, Toronto).
- Analisi dei dati.
- Report del progetto e dei risultati al gruppo di laboratorio.

Data: Febbraio – Aprile 2019

RICERCATORE VOLONTARIO

Università degli studi di Firenze (UniFi), Dipartimento di Neuroscienze

Viale Gaetano Pieraccini 6, 50139, Firenze (FI), Italia. <https://www.neurofarba.unifi.it>

Mansioni:

- Isolamento e preparazione cellulare da gangli della radice dorsale (DRG) di ratto.
- Isolamento e preparazione cellulare di cellule progenitrici di oligodendrociti (OPC) di ratto.
- Mantenimento di colture cellulari primarie di DRG.
- Mantenimento di colture primarie di OPC.
- Saggi funzionali per testare l'attività degli agonisti dei recettori adenosinici A_{2B}.
- Esperimenti di Patch Clamp.

Data: Marzo – Agosto 2018

TIROCINIO SPERIMENTALE (CORSO DI LAUREA MAGISTRALE)

University College of London (UCL) Cancer Institute, 72 Huntley St, Fitzrovia, London WC1E 6AG, United Kingdom. <https://www.ucl.ac.uk/cancer/>

Mansioni:

- Mantenimento di colture e co-colture cellulari 2D.
- Riproduzione di sferoidi 3D di epatocarcinoma umano e mantenimento di colture e co-colture 3D.
- Trattamento di colture e co-colture 2D/3D con un inibitore delle tirosin chinasi associate ai recettori EGFR e VEGFR (Vandetanib) in combinazione a radioterapia.
- Saggi di sopravvivenza cellulare come di studi di sopravvivenza clonogenica.
- Western Blot.
- Tecniche molecolari/cellulari come trasfezione cellulare e Immunofluorescenza.
- Studio in letteratura di review e articoli scientifici per il disegno sperimentale e la scrittura della tesi.
- Analisi dei dati attraverso i software ImageJ /Fiji ed OrganoSeg.
- Scrittura della tesi sperimentale.
- Report dei risultati al gruppo di laboratorio.

Settore **ricerca sul cancro**

Data: **Settembre – Dicembre 2015**

TIROCINIO SPERIMENTALE (CORSO DI LAUREA TRIENNALE)

Università degli studi di Firenze (UniFi), Dipartimento di Scienze Biomediche, Cliniche e Sperimentali “Mario Serio”

Viale Morgagni 50, 50134, Firenze (FI), Italia. <https://www.sbsc.unifi.it>

Mansioni:

- Mantenimento di colture cellulari di monociti.
- Saggi di sopravvivenza cellulare incluso il saggio MTT.
- Western Blotting.
- Trattamento cellulare con peptidi potenzialmente antinfiammatori per saggiare il coinvolgimento di vie di segnalazione intracellulari.
- Ricerca in letteratura di reviews e articoli scientifici (PubMed) per lo studio del progetto di tesi e per la scrittura della relazione finale.
- Analisi dei dati.
- Scrittura della tesi.
- Report dei risultati al gruppo di laboratorio.

Settore **ricerca biochimica**

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiano

Altre lingue

English

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
English	C1	C1	C1	C1	C1

IELTS (International English Language Testing System) ACADEMIC Test, livello B2, conseguito presso Oxford International di Boston il 13 febbraio 2020
Rinnovamento del certificato di lingua IELTS per il livello accademico C1 previsto entro il 2025

Livelli: A1/A2: utente Base - B1/B2: utente Intermedio - C1/C2 utente Avanzato
 Common European Framework of Reference for Languages

Competenze comunicative Buone competenze comunicative in lingua inglese acquisite durante l'esperienza di tirocinio presso il Cancer Institute di Londra e attraverso un corso avanzato con insegnate madrelingua presso l'International English Centre a Milano.

Competenze organizzative Buone competenze organizzative acquisite durante i vari tirocini, in cui ho dimostrato indipendenza sperimentale e allo stesso tempo inclusione nel lavoro di squadra.

Lavori e formazioni correlati

Data: 10– 13 Giugno 2024 **EACR Annual Congress: Innovative Cancer Science**
Attestato di partecipazione al congresso annuale dell'European Association for Cancer Research (EACR), Rotterdam

Data: 15 – 17 Marzo 2023 **EACR-AACR-SIC Conference: Immune Responses & DNA Repair - Cancer Fields Converging**
Attestato di partecipazione alla conferenza dell'European Association for Cancer Research (EACR), Firenze

Data: 22 – 24 Giugno 2022 **CORSO BASE DI CITOMETRIA, SCUOLA NAZIONALE DI CITOMETRIA (GIC)**
Attestato di partecipazione al Corso Base di Citometria: "Dai fondamenti Teorico-Strumentali alla Pratica Analitica", Napoli

23 Febbraio 2022 **CERTIFICATO DI PARTECIPAZIONE e SUPERAMENTO DEL CORSO PER L'USO DEGLI ANIMALI IN LABORATORIO DALL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA (IZSLER)**
Partecipazione al Corso di Formazione: "Zebrafish come organismo modello: approcci sperimentali in vitro e in vivo nella ricerca scientifica".

25 Novembre 2021 **CERTIFICATO DI PARTECIPAZIONE e SUPERAMENTO DEL CORSO PER L'USO DEGLI ANIMALI IN LABORATORIO DALL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELLA LOMBARDIA E DELL'EMILIA ROMAGNA (IZSLER)**
Partecipazione al Corso di Formazione: "Elementi base per l'approccio dei ricercatori all'utilizzo degli animali ai fini scientifici"

Altri lavori correlati Lezioni private in Biologia, Chimica e Matematica.
 In precedenza, volontario della Croce Rossa presso il Comitato Locale di Firenze.

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Intermedio	Intermedio	Intermedio	Intermedio	Intermedio

Livelli: utente Base – utente Intermedio – utente Avanzato
[Digital competences - Self-assessment grid](#)

Partecipazione al Corso European Computer Driving Licence (ECDL)

Buone competenze nell'uso del computer, specialmente nell'uso dei seguenti software riguardanti l'area professionale:

- Excel
- Graphpad Prism
- Word and Page
- PowerPoint and Keynote
- Software to analyse the experimental data such as OrganoSeg and ImageJ
- Software to analyse Patch clamp experiments such as ClampFit
- ApE software
- Adobe Photoshop

PATENTE DI GUIDA

B

PUBBLICAZIONI

Giammona A, De Vellis C, Crivaro E, Maresca L, Amoriello R, Ricci F, Anichini G, Pietrobono S, Pease DR, Fernandez-Zapico ME, Ballerini C, Stecca B. Tumor-derived GLI1 promotes remodeling of the immune tumor microenvironment in melanoma. **J Exp Clin Cancer Res**. 2024 Aug 2;43(1):214. doi: 10.1186/s13046-024-03138-0.

De Vellis C, Pietrobono S, Stecca B. "The Role of Glycosylation in Melanoma Progression". **Cells**. 2021 Aug 19;10(8):2136. doi: 10.3390/cells10082136.

Znati S, Carter R, Vasquez M, Westhorpe A, Shahbakhti H, Prince J, Vlckova P, De Vellis C, Bascal Z, Loizidou M, Sharma RA. "Radiosensitisation of Hepatocellular Carcinoma Cells by Vandetanib". **Cancers (Basel)**. 2020 Jul 13;12(7):1878. doi: 10.3390/cancers12071878.

INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Referenze

- rebecca.carter@ucl.ac.uk
- ricky.sharma@varian.com
- olivia.crociani@unifi.it
- annarosa.arcangeli@unifi.it
- annamaria.pugliese@unifi.it

Dati Personali

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 "Codice in materia di protezione dei dati personali".