

## **ALLEGATO B**

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

selezione pubblica per n. 1 posto/i di Ricercatore a tempo determinato in tenure track (RTT)  
per il gruppo scientifico-disciplinare 05/BIOS-08 - Biologia molecolare,  
settore scientifico-disciplinare BIOS-08/A - Biologia molecolare,  
presso il Dipartimento di Bioscienze  
(avviso bando pubblicato sulla G.U. n. 76 del 20/09/2024) Codice concorso 5628

## **Pierluigi Di Chiaro** **CURRICULUM VITAE**

### **INFORMAZIONI PERSONALI**

<b>COGNOME</b>	<b>DI CHIARO</b>
<b>NOME</b>	<b>PIERLUIGI</b>
<b>DATA DI NASCITA</b>	28.11.1990

### **FORMAZIONE E PERCORSO PROFESSIONALE**

01-01-2024 ad oggi	Contratto di collaborazione coordinata e continuativa presso il Dipartimento di Oncologia Sperimentale, Istituto Europeo di Oncologia, Milano. Responsabile: Gioacchino Natoli, MD.
01/2023 – 12/2023	Borsa di ricerca presso il Dipartimento di Oncologia Sperimentale, Istituto Europeo di Oncologia, Milano. Responsabile: Gioacchino Natoli, MD.
03/2022 – 08/2022	“Visiting scientist” presso il Computational Cancer Genomics Lab, University of Vienna, Vienna, Austria. Responsabile: Iros Barozzi, PhD.
01/2021 – 12/2022	Borsa di ricerca finanziata da Fondazione AIRC (AIRC for Italy 2020) presso il Dipartimento di Oncologia Sperimentale, Istituto Europeo di Oncologia, Milano. Responsabile: Gioacchino Natoli, MD.
27-04-2021	Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in “Molecular and Experimental Medicine”, Humanitas University. Votazione: Eccellente-Lode. Docente: Prof. Gioacchino Natoli, MD.
02-2018	Ammissione al Dottorato di ricerca con borsa di studio in “Molecular and Experimental Medicine”, Humanitas University. Docente: Prof. Gioacchino Natoli, MD.
02/2017 – 05/2017	Borsa di ricerca nel ruolo di “Scientist” presso l’istituto di Oncologia Molecolare di Fondazione AIRC – IFOM. Responsabile: Kristina Havas, PhD.
03/2016 – 08/2016	“Research fellow” per lo svolgimento di attività scientifica presso il CRUK Institute of Cancer Sciences, University of Birmingham, Birmingham, UK. Responsabile: Fedor Berdichevski, PhD.
05/2015 – 10/2015	Borsa di ricerca per attività scientifica in laboratori internazionali finanziata da ERASMUS+ Unipharma-Graduates fellowship presso il

Center for Cooperative Research in Biosciences - CIC bioGUNE, Bilbao, Spagna.

Responsabile: Robert Kypta, PhD.

20-03-2015

Laurea magistrale in Biotecnologie Molecolari ed Industriali, Alma Mater Studiorum Università di Bologna. Voto: 110/110 cum laude.

03/2014 – 03/2015

Studente in tesi presso il laboratorio di Oncologia Sperimentale dell'Ospedale Ortopedico Rizzoli.

Responsabile: Prof. Katia Scotlandi.

12-10-2012

Laurea triennale in Biotecnologie, Università di Urbino, 2012. Voto: 110/110 cum laude.

## COMPETENZE LINGUISTICHE

Lingua madre: Italiano.

Altre Lingua conosciute: Ottimo inglese parlato e scritto. Spagnolo conversazionale.

## PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE

Il Dr. Di Chiaro è autore di 7 pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali come riassunto nella seguente tabella sinottica e sono disponibili su [orcid.org](https://orcid.org) or [www.scopus.com](https://www.scopus.com) cercando ORCID ID 0000-0002-9179-1922 e Scopus Author ID 57191472788 rispettivamente.

n°	Tipo	Rivista	Anno	Posizione Autore	Impact factor (IF)	Citazioni
1	Lavoro orig.	Cell Genomics	2024	4	11.1	1
2	Lavoro orig.	Cancer Cell	2024	1/C.A.	50.3	3
3	Lavoro orig.	Science Advances	2024	3	13.6	4
4	Lavoro orig.	Molecular Cell	2024	7	16.0	1
5	Lavoro orig.	Nanoscale	2023	3	6.7	1
6	Lavoro orig.	Gut	2023	1	24.5	4
7	Lavoro orig.	Molecular Neurobiology	2017	5	5.1	14

## Indicatori Bibliometrici relativi all'intera carriera

Indice di Hirsch (riferito alle citazioni in Scopus)	IF totale	IF Medio	Totale Cit.	Media Cit.	% 1° o ultimo autore e/o corrispondente
3	127.3	18.2	28	4	29%

C.A.: corrispondente. N/D: dato non disponibile. Cit.: citazioni.

I dati sono stati estrapolati da Scopus in data 13 ottobre 2024.

I valori di impact factor si riferiscono all'anno della pubblicazione.

## **Elenco dettagliato dei lavori originali**

1. Arora C, Matic M, Bisceglia L, **Di Chiaro P**, De Oliveira Rosa N, Carli F, Clubb L, Nemati Fard LA, Kargas G, Diaferia GR, Vukotic R, Licata L, Wu G, Natoli G, Gutkind JS, Raimondi F.  
“The landscape of cancer-rewired GPCR signaling axes”.

**Cell Genomics**. 2024 May 8;4(5):100557. ISSN: 2666979X, doi: 10.1016/j.xgen.2024.100557. PMID: 38723607.

Impact Factor: 11.1. Citazioni: 1. Quartile: Q1, categoria biologia cellulare e genetica.

2. **Di Chiaro P**, Nacci L, Arco F, Brandini S, Polletti S, Palamidessi A, Donati B, Soriani C, Gualdrini F, Frige G, Mazzarella L, Ciarrocchi A, Zerbi A, Spaggiari P, Scita G, Rodighiero S, Barozzi I, Diaferia GR, Natoli G. \*= Primo autore e corrispondente.

“Mapping functional to morphological variation reveals the basis of regional extracellular matrix subversion and nerve invasion in pancreatic cancer”.

**Cancer Cell**. 2024 Apr 8;42(4):662-681.e10. ISSN: 15356108, doi: 10.1016/j.ccell.2024.02.017. Epub 2024 Mar 21. PMID: 38518775.

Impact Factor: 50.3. Citazioni: 3. Quartile: Q1, categoria oncologia.

3. Cortesi A, Gandolfi F, Arco F, **Di Chiaro P**, Valli E, Polletti S, Noberini R, Gualdrini F, Attanasio S, Citron F, Ho IL, Shah R, Yen EY, Spinella MC, Ronzoni S, Rodighiero S, Mitro N, Bonaldi T, Ghisletti S, Monticelli S, Viale A, Diaferia GR, Natoli G.

“Activation of endogenous retroviruses and induction of viral mimicry by MEK1/2 inhibition in pancreatic cancer”.

**Science Advances**. 2024 Mar 29;10(13):eadk5386. doi: 10.1126/sciadv.adk5386. Epub 2024 Mar 27. PMID: 38536927.

Impact Factor: 13.6. Citazioni: 4. Quartile: Q1, categoria multidisciplinare.

4. Russo M, Gualdrini F, Vallelonga V, Prosperini E, Noberini R, Pedretti S, Borriero C, **Di Chiaro P**, Polletti S, Imperato G, Marenda M, Ghirardi C, Bedin F, Cuomo A, Rodighiero S, Bonaldi T, Mitro N, Ghisletti S, Natoli G.

“Acetyl-CoA production by Mediator-bound 2-ketoacid dehydrogenases boosts de novo histone acetylation and is regulated by nitric oxide”.

**Molecular Cell**. 2024 Mar 7;84(5):967-980.e10. ISSN: 10972765, doi: 10.1016/j.molcel.2023.12.033. Epub 2024 Jan 18. PMID: 38242130.

Impact Factor: 16.0. Citazioni: 1. Quartile: Q1, categoria biochimica e biologia molecolare.

5. Holuigue H, Nacci L, **Di Chiaro P**, Chighizola M, Locatelli I, Schulte C, Alfano M, Diaferia GR, Podestà A.

“Native extracellular matrix probes to target patient- and tissue-specific cell-microenvironment interactions by force spectroscopy”.

**Nanoscale**. 2023 Sep 29;15(37):15382-15395. ISSN: 20403364, doi: 10.1039/d3nr01568h. PMID: 37700706.

Impact Factor: 6.7. Citazioni: 1. Quartile: Q1, categoria chimica, multidisciplinare.

6. Alfarano G\*, Audano M\*, **Di Chiaro P\***, Balestrieri C\*, Milan M, Polletti S, Spaggiari P, Zerbi A, Diaferia GR, Mitro N, Natoli G.

“Interferon regulatory factor 1 (IRF1) controls the metabolic programmes of low-grade pancreatic cancer cells”.

**Gut**. 2023 Jan;72(1):109-128. ISSN: 00175749, doi: 10.1136/gutjnl-2021-325811. Epub 2022 May 13. PMID: 35568393. \*= Primo autore.

Impact Factor: 24.5. Citazioni: 4. Quartile: Q1, categoria gastroenterologia e epatologia.

7. Bengoa-Vergniory N, Gorroño-Etxebarria I, López-Sánchez I, Marra M, **Di Chiaro P**, Kypta R. Identification of non-canonical Wnt receptors required for Wnt-3a-induced early differentiation of human neural stem cells.

**Molecular Neurobiology**. 2017 Oct;54(8):6213-6224. ISSN: 08937648, doi: 10.1007/s12035-016-0151-5. PMID: 27709494.

Impact Factor: 5.1. Citazioni: 14. Quartile: Q2, categoria neuroscienze.

### **Elenco dettagliato lavori sottomessi per la pubblicazione e in revisione.**

8. Carli F, **Di Chiaro P**, Morelli M, Arora C, Bisceglia L, De Oliveira Rosa N, Cortesi A, Franceschi S, Lessi F, Di Stefano AL, Santonocito O, Pasqualetti F, Aretini P, Miglionico P, Diaferia GR, Giannotti F, Lio P, Duran-Frigola M, Mazzanti CM, Natoli G, Raimondi F.

“Learning and actioning general principles of cancer cell drug sensitivity”.

Lavoro originale sottomesso e in revisione su **Nature Communications**. Codice manoscritto: NCOMMS-24-24298; categoria multidisciplinare.

9. **Di Chiaro P**, Diaferia GR, Natoli G, Barozzi I.

“A framework to mine microdissection-based omics data and uncover regulators of pancreatic cancer heterogeneity”.

Lavoro originale sottomesso e in revisione su **Scientific Data**. Codice manoscritto: SDATA-24-03076; categoria multidisciplinare.

### **COLLABORAZIONI SCIENTIFICHE**

Il dr. Di Chiaro collabora attivamente con diversi gruppi sia a livello nazionale che internazionale: prof. Francesco Raimondi (Università Normale di Pisa), prof. Alessandro Podesta' (Università di Milano), dr. Iros Barozzi (Medical University of Vienna), dr.ssa Alessia Ciarrocchi (Azienda USL-IRCCS di Reggio Emilia), prof. Enrico Giraudo (IRCCS Istituto Candiolo), prof. Michele Solimena (Technische Universität Dresden), prof.ssa Miriam Martini (Università di Torino).

### **PARTECIPAZIONE IN QUALITÀ DI RELATORE A CONGRESSI E CONVEGNI DI INTERESSE NAZIONALE E INTERNAZIONALE**

Il dr. Di Chiaro ha partecipato con contributi orali o poster a diversi congressi nazionali ed internazionali.

*Presentazioni orali a congressi, convegni o seminari su invito di interesse nazionale e internazionale.*

1. EMBO Workshop The many faces of cancer evolution – Rimini, Italy. 29-31 maggio 2024.

Titolo presentazione: “Mapping functional to morphological variation reveals the basis of regional extracellular matrix subversion and nerve invasion in pancreatic cancer”.

2. Serie di seminari del MD Anderson overseas meeting – Milano, Italy (conferenza virtuale). 26 maggio 2023.

Titolo presentazione: “Coexisting biotypes in pancreatic cancer”.

3. Seminario su invito presso Scuola Normale Superiore di Pisa - Pisa, Italia. 22 marzo 2023.

Titolo seminario: “Coexisting morpho-biotypes unveil the regulatory bases of phenotypic plasticity in pancreatic ductal adenocarcinoma”

4. Serie di seminari Work In Progress at DEO (WIP@DEO) del Dipartimento di Oncologia Sperimentale, Istituto Europeo di Oncologia (IEO), Milano, Italia. 6 marzo 2023.

Titolo del seminario: "'Coexisting morpho-biotypes and the regulatory bases of heterogeneity in pancreatic cancer"

5. 53rd Meeting of the European Pancreatic Club (EPC) – Verona, Italy. 9-11 Giugno 2021

Titolo presentazione (best poster discussion): "Molecular dissection of cellular heterogeneity in pancreatic adenocarcinoma by transcriptomic profiling".

*Presentazioni abstract a congressi e convegni di interesse nazionale e internazionale selezionati come poster.*

1. 1st Italian Pancreatic Cancer Symposium (IPCC) – Padova, Italy. 11-12 aprile 2024.

Titolo abstract: "Mapping functional to morphological variation reveals the basis of regional extracellular matrix subversion and nerve invasion in pancreatic cancer".

2. American Association for Cancer Research (AACR) Special Conference on Pancreatic Cancer – Boston, USA. 27-30 settembre 2023.

Titolo abstract: "Exploiting the neural-like properties of a new pancreatic cancer morpho-biotype for the development of a combinatorial treatment targeting tumor heterogeneity".

Abstract pubblicato in Cancer Research, doi: 10.1158/1538-7445.panca2023-a092.

3. Gordon Research Seminar (GRC) on Pancreatic Diseases - Lucca, Italy. 29-30 aprile 2023.

Titolo abstract: "Coexisting morpho-biotypes unveil the regulatory bases of phenotypic plasticity in pancreatic ductal adenocarcinoma".

4. 53rd Meeting of the European Pancreatic Club (EPC) – Verona, Italy. 9-11 Giugno 2021

Titolo abstract: "Molecular dissection of cellular heterogeneity in pancreatic adenocarcinoma by transcriptomic profiling".

Abstract pubblicato in Pancreatology, doi: 10.1016/j.pan.2021.05.198.

5. 4th European PhD and Postdoc symposium "exploring life dynamics: in and out of equilibrium" organized by ENABLE. 12-14 maggio 2021.

Titolo abstract: "characterization of cellular heterogeneity in pancreatic adenocarcinoma by spatial transcriptome profiling".

6. Cold Spring Harbor Laboratory (CSHL) conference - Single Cell Analysis. New York, USA. 13-16 novembre 2019.

Titolo abstract: "Molecular dissection of cellular heterogeneity in pancreatic adenocarcinoma by transcriptomic profiling".

7. 6th PhD Students Meeting, Istituto Mario Negri, Milano, Italia. 14-15 giugno 2019.

Titolo abstract: "Molecular characterization of cellular heterogeneity in pancreatic adenocarcinoma by transcriptomic profiling"

## **PARTECIPAZIONE A CORSI DI FORMAZIONE DI INTERESSE NAZIONALE E INTERNAZIONALE**

Il dr. Di Chiaro ha partecipato a diversi corsi nazionali ed internazionali.

1. Corso Sequera in Bioinformatica - sessione da remoto. 2-3 ottobre 2024.

Titolo del corso: "Nextflow Fundamentals".

2. Corso presso CINECA in Bioinformatica - Milano, Italy. 14-16 giugno 2021

Titolo del corso: “Data Science with R”.

3. Corso Physalia in Bioinformatica - Berlino, Germany. 22-26 marzo 2021.

Titolo del corso: “Introduction to Machine Learning in R”.

4. Corso presso CINECA in Bioinformatica - Milano, Italy. 5-7 febbraio 2020.

Titolo del corso: “Introduction to Python programming”.

5. Corso presso il Dipartimento di Oncologia Sperimentale, Istituto Europeo di Oncologia (IEO) - Milano, Italy. 3-10 dicembre 2019.

Titolo del corso: “Introduction course to Laboratory Animal Science”.

6. Serie di corsi presso la scuola di dottorato “Molecular and Experimental Medicine”, Humanitas University - Milano, Italy. 2018-2020.

Titoli dei corsi: “Bioinformatica”, “Biostatistica”, “Scientific Writing”

### **ATTIVITÀ QUALI PARTECIPAZIONE A COMITATI EDITORIALI DI RIVISTE SCIENTIFICHE E ATTIVITÀ DI RECENSIONE DI MANOSCRITTI PER RIVISTE SCIENTIFICHE INDICIZZATE**

Il dr. Di Chiaro è revisore per riviste scientifiche internazionali:

Current bioinformatics, Bioengineered e Therapeutic Advances in Medical Oncology.

### **ORGANIZZAZIONE, DIREZIONE E COORDINAMENTO DI CENTRI O GRUPPI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI O PARTECIPAZIONE AGLI STESSI**

*Attività progettuale.*

Il dr. Di Chiaro ha contribuito all’ottenimento di finanziamenti per la ricerca scientifica attraverso l’elaborazione e la stesura di progetti di ricerca da lui stesso coordinati.

2021-2022. Associazione Italiana Ricerca sul Cancro (AIRC) - AIRC for Italy fellowship, codice progetto: 25542; “Molecular dissection and targeting of the stromal component in pancreatic ductal adenocarcinoma”. Importo finanziato: 50.000 euro. Ruolo: Coordinatore/PI.

*Il dr. Di Chiaro ha inoltre partecipato ai seguenti progetti di ricerca:*

2023-ad oggi. Associazione Italiana Ricerca sul Cancro (AIRC) - Investigator Grant 2022 “Coexisting biotypes in PDAC”. Responsabile: Gioacchino Natoli.

2018-ad oggi. Associazione Italiana Ricerca sul Cancro (AIRC) - 5 per Mille 2017. Progetto “Immunity in Cancer Spreading and Metastasis (ISM)”. Responsabile: Gioacchino Natoli.

2017-2021. Associazione Italiana Ricerca sul Cancro (AIRC) - Investigator Grant 2016 “An integrative genomic approach to understand the transcriptional bases of intratumoral heterogeneity in human PDACs”. Responsabile: Gioacchino Natoli.

### **CONSEGUIMENTO DI PREMI E RICONOSCIMENTI NAZIONALI E INTERNAZIONALI PER ATTIVITÀ DI RICERCA**

12/05/2024. Dipartimento di Oncologia Sperimentale, Istituto Europeo di Oncologia, Milano (Italia). Premio per pubblicazioni su riviste internazionali per l’anno 2023 (primo autore).

28/04/2024. Selezionato tra i migliori giovani ricercatori per attività di ricerca pubblicate in riviste Q1 a partecipare al riconoscimento internazionale promosso da Universal Scientific Education and Research Network (USERN).

15/04/2024. Pubblicazione come primo autore (Di Chiaro et al., Cancer Cell 2024) selezionata tra gli articoli originali di rilievo nell'anno 2024 per la scrittura di un prestigioso articolo come Research Watch.

“Multimodal Analysis Reveals Distinct Morpho-Biotypes in Pancreatic Cancer”.

**Cancer Discovery News.** 2024 April 15. ISSN: 2159-8290, doi: 10.1158/2159-8290.cd-rw2024-055.

12/04/2024. Pancreatic Cancer Symposium. Università di Padova, Padova (Italia).  
Vincitore di Travel grant.

12-14/05/2021. European PhD and Postdoc Symposium “Exploring Life Dynamics”: in and out of equilibrium. Milano (Italia).  
Premiato per Best poster.

05/2015 – 10/2015. Vincitore del bando ERASMUS+ Unipharma-Graduates fellowship 2015 – borsa di studio per tirocinio internazionale presso il CIC bioGUNE in Bilbao (Spain).  
Referente: Dr. Robert Kypta.

## **ATTIVITÀ GESTIONALI, ORGANIZZATIVE E DI SERVIZIO**

2021-oggi: il dr. Di Chiaro è attualmente membro come early career scientist presso l'European Association for Cancer Research (EACR).

## **ATTIVITÀ DIDATTICA**

### ATTIVITÀ DI DIDATTICA INTEGRATIVA

Seminari come cultore della materia per i seguenti anni accademici e corsi:

- Anno accademico 2024/25

Corso di “Genomics and Epigenomics” in lingua inglese (settore scientifico disciplinare BIO/10, BIO/11, MED/04), corso di Laurea Magistrale in Biomedical Omics, Università degli Studi di Milano. (4 ore/anno).

Responsabile del corso: Prof. Diego Pasini.

- Anno accademico 2023/24

Corso di “Bioinformatics: from bulk to single cell RNAseq” in lingua inglese, corso specialistico, Fondazione per la Ricerca Biomedica Avanzata Onlus - VIMM. (6 ore/anno).

Responsabile del corso: Dr. Marco Fantuz.

Corso di “Omics: from bench to bedside” in lingua inglese (settore scientifico disciplinare BIO/10, MED/04), corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie del Farmaco, Università degli Studi di Milano. (2 ore/anno).

Responsabile del corso: Prof. Serena Ghisletti.

Attualmente il dr. Di Chiaro è correlatore della seguente tesi:

- Tesi sperimentale di laurea magistrale per il corso di Laurea in Biomedical Omics

(Università degli Studi di Milano).

**ATTIVITÀ DI SERVIZIO AGLI STUDENTI**

Il dr. Di Chiaro ha svolto le seguenti attività di servizio agli studenti:

- Anno Accademico 2018/2019: attività di tutoraggio agli studenti per il progetto di “student orientation program” presso l’Humanitas University, Pieve Emanuele (Milano) il giorno 30 aprile 2019.

**ATTIVITÀ DI DISSEMINAZIONE E DI DIVULGAZIONE SCIENTIFICA**

Il dr. Di Chiaro è stato relatore di seminari divulgativi presso l’Istituto Cappellari di Milano presentando il progetto “Incontri con la Ricerca” promosso da Fondazione AIRC.

Data

13/10/2024

Luogo

Milano