

**DIPARTIMENTO DI BIOTECNOLOGIE CELLULARI ED EMATOLOGIA**
CURRICULUM DIDATTICO-SCIENTIFICO DEL PROF. GIUSEPPE MACINO**DATI PERSONALI****Nome e Cognome***Luogo e data di nascita:*

Roma, 30/10/1947

Stato Civile:

Coniugato

DipartimentoBiotecnologie Cellulari ed
Ematologia**Indirizzo**

Viale Regina Elena, 32

00161 Roma

Telefono uff.

+39 06 44 52806

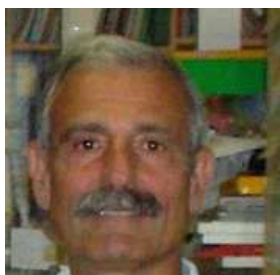
Telefono lab.

+39 06 44 57 731

Fax +39 06 44 57 731

E-mail

macino@bce.uniroma1.it

**Settore Scientifico-Disciplinare: BIO/13****Orario di Ricevimento: Per appuntamento****ATTUALE POSIZIONE**

- Direttore del Dipartimento di Biotecnologie Cellulari ed Ematologia
- Professore Ordinario di Biologia Cellulare presso la Facoltà di Biotecnologie

CARRIERA E TITOLI

2011 Presidente del Corso di Laurea in Biotecnologie Interfacoltà presso "Sapienza"
Università di Roma

2009-oggi Direttore del Dipartimento di Biotecnologie Cellulari ed Ematologia
presso "Sapienza Università di Roma"

1986 -oggi Professore Ordinario di Biologia Cellulare presso la Facoltà di Biotecnologie

- Direttore di un laboratorio di ricerca sulla Genetica dei funghi e delle piante presso il Dip. di Biotecnologie cellulari ed Ematologia



- Membro italiano dell' **EMBO**, Organizzazione Europea per la Biologia Molecolare
- Membro del Consiglio Direttivo della **Società Internazionale di Biologia e Genetica dei Funghi**
- Membro del comitato editoriale della Rivista nazionale "**Darwin**"

- Membro del **Council of Scientists of Human Frontier Science Program Organization** (HFSPO)
- Membro delle seguenti Società italiane:
 - Biologia Molecolare**
 - Microbiologia e Biotecnologie Microbiche**
 - Biologia Cellulare e Genetica**

1998-2002 Responsabile della Sezione di Genetica Molecolare
del Dip. di Biotecnologie Cellulari ed Ematologia presso il Policlinico Umberto I di
Roma

1997 Professore Aggiunto presso la New York University, Dip. Di Biologia

1992-1996 Direttore della Scuola di Dottorato in Biologia Umana: basi molecolari e cellulari

1983-1986 Ricercatore in Biologia "Sapienza Università di Roma"

1998-2002 Responsabile della Sezione di Genetica Molecolare
del Dip. di Biotecnologie Cellulari ed Ematologia presso il Policlinico Umberto I di
Roma

1997 Professore Aggiunto presso la New York University, Dip. Di Biologia

1992-1996 Direttore della Scuola di Dottorato in Biologia Umana: basi molecolari e cellulari

1986-oggi Professore Ordinario di Biologia Cellulare, "Sapienza" Università di Roma

1983-1986 Ricercatore in Biologia, "Sapienza" Università di Roma

1980-1983 Contrattista presso "Sapienza" Università di Roma

1977-1979 Post Dottorato in Biologia Genetica e Molecolare Columbia University, New
York USA

1971-1975 Dottorato in Biologia Molecolare presso "Sapienza" Università di Roma

1966-1971 Laurea in Chimica conseguita presso "Sapienza" Università di Roma


ATTIVITA' DIDATTICA

- 1) Corso integrato di Biologia Cellulare per Biotecnologie
- 2) Biologia Cellulare per Medicina

ATTIVITA' SCIENTIFICA

- Il ruolo della luce nella regolazione dell'espressione genica e nel controllo del ciclo circadiano.
Le ricerche in questo campo hanno portato alla scoperta di due fattori trascrizionali specifici che controllano tutti i fenomeni luce mediati in *Nurospora crassa*.
- Il ruolo del silenziamento genico come meccanismo di difesa dai virus e dai trasposoni.
La scoperta recente del silenziamento genico sta facendo luce sulle ragioni dell'insuccesso della terapia genica sia nelle piante che negli animali.
- Ruolo dei MicroRNA nelle patologie leucemiche.
- Ruolo dei MicroRNA nel sistema immunitario
- Ruolo dei MicroRNA nelle patologie epatiche

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE (max 30 su un totale di 92)
A. Peer reviewed publications of Giuseppe Macino: selezionate (ultimi 15 anni)

#	Riferimento	Impact Factor
1	Di Masi A., Viganotti M., Antoccia A., Magrelli A., Salvatore M., Azzalin G., Tosto F., Lorenzetti S., Maranghi F., Mantovani A., Macino G., Tanzarella C. and Taruscio D "Characterization of HUH6, HEP3B, HEPG2 and HLE liver cancer cell lines by WNT/B-CATENIN pathway, MicroRNA expression and protein expression profile" Cellular and Molecular Biology (Noisy-le-grand). 2010 Jun 10;56 Suppl:OL1299-317	0.329
2	Cocco E., Paladini F., Macino G., Fulci V., Fiorillo MT., Sorrentino R. "The expression of vasoactive intestinal peptide receptor 1 is negatively modulated by microRNA" PLoS One. 2010 10;5(8):e12067. 525-5p	1.943
3	Maranghi F., Lorenzetti S., Tassinari R., Moracci G., Tassinari V.,	3.137



	<p>Marcocchia D., Di Virgilio A., Eusepi A., Romeo A., Magrelli A., Salvatore M., Tosto F., Viganotti M., Antoccia A., Di Masi A., Azzalin G., Tanzarella C., Macino G., Taruscio D., Mantovani A.</p> <p>"In utero exposure to di-(2-ethylhexyl) phthalate affects liver morphology and metabolism in post-natal CD-1 mice."</p> <p>Reprod Toxicol. 2010 Jul 29(4):427-32. Epub 2010 Mar 20.</p>	
4	<p>Curtale G., Citarella F., Carissimi C., Goldoni M., Carucci N., Fulci V., Franceschini D., Meloni F., Barnaba V., Macino G.</p> <p>"An emerging player in the adaptive immune response: microRNA-146a is a modulator of IL-2 expression and activation-induced cell death in T lymphocytes."</p> <p>Blood. 2010 Jan 14;115(2):265-73. Epub 2009 Nov 12.</p>	10.558
5	<p>Fulci V., Scappucci G., Sebastiani G.D., Giannitti C., Franceschini D., Meloni F., Colombo T., Citarella F., Barnaba V., Minisola G., Galeazzi M., Macino G.</p> <p>"miR-223 is overexpressed in T-lymphocytes of patients affected by rheumatoid arthritis."</p> <p>Hum Immunol. 2010 Feb;71(2):206-11. Epub 2009 Nov 18</p>	2.872
6	<p>Fulci V., Colombo T., Chiaretti S., Messina M., Citarella F., Tavolaro S., Guarini A., Foà R., Macino G.</p> <p>"Characterization of B- and T-lineage acute lymphoblastic leukemia by integrated analysis of MicroRNA and mRNA expression profiles."</p> <p>Genes Chromosomes Cancer. 2009 Dec;48(12):1069-82.</p>	3.99
7	<p>Magrelli A., Azzalin G., Salvatore M., Viganotti M., Tosto F., Colombo T., Devito R., Di Masi A., Antoccia A., Lorenzetti S., Maranghi F., Mantovani A., Tanzarella C., Macino G., Taruscio D.</p> <p>"Altered microRNA Expression Patterns in Hepatoblastoma Patients."</p> <p>Transl Oncol. 2009 Aug 18;2(3):157-63.</p>	2.400
8	<p>Carissimi C., Fulci V., Macino G.</p> <p>"MicroRNAs: novel regulators of immunity"</p> <p>Autoimmun Rev. 2009May;8(6):520- 4. Epub 2009 Feb 4</p>	6.556
9	<p>Fulci V., Chiaretti S., Goldoni M., Azzalin G., Carucci N., Tavolaro S., Castellano L., Magrelli A., Citarella F., Messina M., Maggio R., Peragine N., Santangelo S., Mauro F.R., Landgraf P., Tuschl T., Weir D.B, Chien M., Russo J.J., Ju J., Sheridan R., Sander C., Zavolan M., Guarini A., Foà R., Macino G.</p> <p>"Quantitative technologies establish a novel microRNA profile of B-cell Chronic Lymphocytic Leukemia"</p>	10.558



	BLOOD, 2007 vol. 109, (11): 4944-4951	
10	V. Fulci and G. Macino "Quelling: post-transcriptional gene silencing guided by small RNAs in <i>Neurospora crassa</i> " Current Opinion in Microbiology, 2007 10:199–203	7.714

11	Melino G., Nicotera P., Macino G. "In the beginning there was RNA, then came transcription regulation: the Nobel Prize Lectures 2006." Cell Death Differ. 2007 Dec;14(12):1975-6.	9.050
12	Landgraf P., Rusu M., Sheridan R., Sewer A., Iovino N., Aravin A., Pfeffer S., Rice A., Kamphorst A.O., Landthaler M., Lin C., Socci N.D., Hermida L., Fulci V., Chiaretti S., Foà R., Schliwka J., Fuchs U., Novosel A., Müller R.U., Schermer B., Bissels U., Inman J., Phan Q., Chien M., Weir D.B., Choksi R., De Vita G., Frezzetti D., Trompeter H.I., Hornung V., Teng G., Hartmann G., Palkovits M., Di Lauro R., Wernet P., Macino G., Rogler C.E., Nagle J.W., Ju J., Papavasiliou F.N., Benzing T., Lichter P., Tam W., Brownstein M.J., Bosio A., Borkhardt A., Russo J.J., Sander C., Zavolan M., Tuschl T. Rusu M. "A Mammalian microRNA Expression Atlas Based on Small RNA Library Sequencing" Cell. 2007 129 (7):1401-14.	32.401
13	Sood P., Krek A., Zavolan M., Macino G., Rajewsky N. "Cell-type-specific signatures of microRNAs on target mRNA expression." Proc Natl Acad Sci U S A. 2006 Feb 21;103(8):2746-51. Epub 2006 Feb	9.771
14	Nolan T., Braccini L., Azzalin G., De Toni A., Macino G., Cogoni C. "The post-transcriptional gene silencing machinery functions independently of DNA methylation to repress a LINE1-like retrotransposon in <i>Neurospora crassa</i> ." Nucleic Acids Res. 2005 Mar 14;33(5):1564-73. Print 2005.	7.836
15	Ambra R., Grimaldi B., Zamboni S., Filetici P., Macino G., Ballario P. "Photomorphogenesis in the hypogeous fungus <i>Tuber borchii</i> : isolation and characterization of <i>Tbwc-1</i> , the homologue of the blue-light photoreceptor of <i>Neurospora crassa</i> ." Fungal Genet Biol. 2004 Jul;41(7):688-97.	3.333
16	M. Goldoni, G. Azzalin, G. Macino and C. Cogoni Efficient silencing by expressing double stranded RNA in <i>Neurospora crassa</i> Fungal Genetics and Biology 2004 (41): 1016-1024	3.333



17	Chicas A., C. Cogoni and G. Macino " RNAi-dependent and RNAi- independent mechanisms contribute to the silencing of R IPEd sequences in Neurospora crassa " Nucleic Acids Research 2004 9;32 (14): 4237-43	7.836
18	Forrest E. C., Cogoni C., and Macino G. " The RNA-dependent RNA Polymerase, QDE-1 is a Rate-Limiting Factor in Post-Transcriptional Gene Silencing in Neurospora crassa " Nucleic Acids Research 2004 32 (7) : 2123-2128	7.836
19	Catalanotto C., Pallotta M., ReFalo P., Sachs M. S., Vayssie L., Macino G.,Cogoni C. " Radundancy of the two Dicer genes in trasgene-induced posttranscriptional gene silencing in Neurospora crassa" Molecular and Cellular Biology 2004 24 (6) : 2536-2545	6.188
20	Galagan J.E., et al. Cogoni C., Macino G. et al. "The genome sequence of the filamentous fungus Neurospora crassa" Nature 2003 24;422 (6934):859-68.	36.101
21	Pickford A., Catalanotto C., Cogoni C. and Macino G. "Quelling in Neurospora crassa " Advances in Genetics 2002 46: 277 - 303	2.453
22	Chicas A. and Macino G. "Characteristics of post-transcriptional gene silencing " EMBO reports 2001 2 (11): 992 – 996	10.124
23	Catalanotto C., Azzalin G., Macino G., Cogoni C. "Gene silencing in worms and fungi." Nature. 2000 Mar 16;404(6775):245	36.101
24	Cogoni C., Macino G. "Posttranscriptional gene silencing in Neurospora by a RecQ DNA helicase." Science. 1999 Dec 17;286(5448):2342-4	31.364
25	Talora C., Franchi L., Linden H., Ballario P., Macino G. "Role of a white collar-1-white collar-2 complex in blue-light signal transduction. " EMBO J. 1999 Sep 15;18(18):4961-8.	10.124
26	Cogoni C., Macino G. " Gene silencing in Neurospora crassa requires a protein homologous to RNA-dependent RNA polymerase." Nature. 1999 May 13;399(6732):166-9.	36.101
27	Cogoni C., Macino G. "Isolation of quelling-defective (qde) mutants impaired in	9.771



	posttranscriptional transgene-induced gene silencing in <i>Neurospora crassa</i> .” Proc Natl Acad Sci U S A. 1997 Sep 16;94(19):10233-8	
28	Linden H., Macino G. “White collar 2, a partner in blue-light signal transduction, controlling expression of light-regulated genes in <i>Neurospora crassa</i> .” EMBO J. 1997 Jan 2;16(1):98-109.	10.124
29	Cogoni C., Ireland J.T., Schumacher M., Schmidhauser T.J., Selker E.U., Macino G. “Transgene silencing of the <i>al-1</i> gene in vegetative cells of <i>Neurospora</i> is mediated by a cytoplasmic effector and does not depend on DNA-DNA interactions or DNA methylation.” EMBO J. 1996 Jun 17;15(12):3153-63.	10.124
30	Ballario P., Vittorioso P., Magrelli A., Talora C., Cabibbo A., Macino G. “White collar-1, a central regulator of blue light responses in <i>Neurospora</i> , is a zinc finger protein.” EMBO J. 1996 Apr 1;15(7):1650-7	10.124

LIBRI

Franchi L., Macino G.

"In vitro phosphorylation and kinase assays in *Neurospora crassa*".

In: EZIO ROSATO. *Methods in Molecular Biology* (Clifton, N.J.). 2007 (vol. 362), p. 407-412, Humana Press, ISBN/ISSN: 1064-3745

Pickford A.S, Macino G.

"Gene silencing as a tool for the identification of gene function in fungi".

In: D.K. ARORA. *Applied Mycology and Biotechnology*, 2005 vol Genes and Genomics. vol. 5, p. 93-116,

Cogoni C., Macino G.

"Quelling: Transgene-induced gene silencing in *Neurospora crassa*".

In: LO SCHIAVO L.. *NATO-ASI Series*. 1998 vol. H 104, p. 103 - 112,