



## INFORMAZIONI PERSONALI

Nome Bongarzone italia  
Indirizzo  
Telefono  
Fax  
E-mail Italia.bongarzone@istitutotumori.mi.it  
Nazionalità Italiana  
Data di nascita 19/12/1959  
Codice fiscale

## ESPERIENZA LAVORATIVA

- xxxx-ad oggi  
Dicembre 2000 ad oggi  
• Nome e indirizzo del datore di lavoro Istituto Nazionale Tumori-Via Venezian, 1, 20133, Milano  
• Tipo di azienda o settore  
• Tipo di impiego Dirigente Biologo 1°Livello  
• Principali mansioni e responsabilità Direzione del Laboratorio di Proteomica funzionale e clinica
- xxxx – xxxx  
Dicembre 1996-Novembre 2000  
• Nome e indirizzo del datore di lavoro Istituto Nazionale Tumori-Via Venezian, 1, 20133, Milano  
• Tipo di azienda o settore  
• Tipo di impiego Dirigente Biologo 1°Livello  
• Principali mansioni e responsabilità Direzione gruppo di ricerca nell'ambito di studi sui meccanismi della trasformazione neoplastica della tiroide
- xxxx – xxxx  
Marzo 1993-Novembre 1996  
• Nome e indirizzo del datore di lavoro Istituto Nazionale Tumori-Via Venezian, 1, 20133, Milano  
• Tipo di azienda o settore  
• Tipo di impiego Assistente ricercatore-incaricato  
• Principali mansioni e responsabilità Coordinatore attività di ricerca
- xxxx – xxxx  
Dicembre 1990-Febbraio 1993  
• Nome e indirizzo del datore di lavoro Istituto Nazionale Tumori-Via Venezian, 1, 20133, Milano  
• Tipo di azienda o settore  
• Tipo di impiego Assistente ricercatore-supplente  
• Principali mansioni e responsabilità Coordinatore attività di ricerca
- xxxx – xxxx  
Novembre 1987-Novembre 1990



- Nome e indirizzo del datore di lavoro  
Istituto Nazionale Tumori-Via Venezian, 1, 20133, Milano
- Tipo di azienda o settore  
Ricercatore associato a contratto
- Tipo di impiego  
Coordinatore attività di ricerca
- Principali mansioni e responsabilità
- xxxx – xxxx  
Settembre 1984-Agosto 1987
- Nome e indirizzo del datore di lavoro  
Istituto Nazionale Tumori-Via Venezian, 1, 20133, Milano
- Tipo di azienda o settore  
Borsista
- Tipo di impiego  
Attività di ricerca
- Principali mansioni e responsabilità

## ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- xxxx  
Giugno 2005
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione  
ProteinChip University-Ciphergen Biosystems-Fremont, CA, USA
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio  
Corso avanzato sulla tecnologia del ProteinChip
- Qualifica conseguita  
Diploma
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)
- xxxx  
Novembre 2004
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione  
ProteinChip University-Ciphergen Biosystems- Guildford, UK
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio  
Corso base sulla tecnologia del ProteinChip
- Qualifica conseguita  
Diploma
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)
- xxxx  
1983
- Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione  
Università degli Studi di Milano
- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio  
Laurea in Scienze Biologiche
- Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

## CAPACITÀ E COMPETENZE

### PERSONALI

*Acquisite nel corso della vita e della carriera ma non necessariamente riconosciute da certificati e diplomi ufficiali.*

- xxxx  
2001
- Nome e tipo di istituto di istruzione  
Laboratorio di Spettrometria di Massa, IRCCS San Raffaele di Milano



o formazione

- Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio
- Qualifica conseguita
- Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)

Tirocinio in Spettrometria di massa

**DOCENZE:**

“Approcci proteomici per la ricerca di biomarcatori proteici in Oncologia”  
CIPHERGEN meeting, Monterosso, 28 maggio 2006.

“Pattern molecolari nella tumorigenesi del carcinoma dell’epitelio follicolare”  
Corso tumori tiroidei  
INT, 13 maggio 2006

“Strategie proteomiche per la scoperta di biomarcatori proteici in oncologia”  
Focus sulle Biotecnologie.  
Milano, Palazzo Stelline 16 Dicembre 2005

“Proteomica Clinica: una nuova frontiera per la diagnosi precoce”  
Diagnosi Precoce del Ca. Polmonare:  
Progetto Multicentrico Italiano

“Il carcinoma midollare della tiroide”  
Milano, Istituto Tumori, 27 Aprile 2005

“Morfologia e patologia molecolare dei tumori della tiroide”  
Università degli Studi di Padova, 18 febbraio 2005

“Prospettive cliniche della proteomica”  
Ruolo delle biotecnologie mediche nell’ematologia Clinica.  
Milano, 10 Febbraio 2005

“Introduzione alla Proteomica e alle sue potenzialità applicative in oncologia sperimentale e clinica”  
VI congresso nazionale di Oncologia Medica  
Bologna, 24 settembre 2004

A phosphoproteomic study dissecting signaling cascade of RET/PTC2 fusion oncoprotein”  
Proteomics in Translational research  
Roma, novembre 2004

Lezioni di Proteomica  
Lezioni per tecnici di laboratorio e PhD  
Istituto Nazionale Tumori, Milano  
2002 e 2003



“Oncogeni e geni oncosoppressori”  
Specialità in Endocrinologia per Medicina  
Milano, 9 Maggio 2003

“Le oncoproteine RETMEN2A e RETMEN2B: bersagli molecolari per nuovi farmaci”  
Corso di aggiornamento sulla patologia tumorale della tiroide  
Milano, 15 Maggio 2003

“Il gene RET e il carcinoma midollare della tiroide”  
Corso di aggiornamento in Endocrinologia Molecolare  
Pisa, 27 Novembre 2001

#### Publicazioni e capitoli di libri

1. Canevari S et al., (in press 2006). Molecular predictors of response and outcome in ovarian cancer. Invited Review. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*
2. Cranston et al., (in press 2006). RET is constitutively activated by novel tandem mutations that alter the active site resulting in MEN 2B
3. Gorla et al., (in press 2006). RET oncoproteins induce tyrosine phosphorylation changes of proteins involved in RNA metabolism
4. Carniti C et al., (2006). The Ret(C620R) mutation affects renal and enteric development in a mouse model of Hirschsprung's disease. *Am J Pathol.* 2006 Apr;168(4):1262-75
5. Cranston A et al., (2006). A Novel Activating Mutation in the RET Tyrosine Kinase Domain Mediates Neoplastic Transformation *Mol Endocrinol.*
6. Coliva A et al (2005). (90)Y Labeling of monoclonal antibody MOv18 and preclinical validation for radioimmunotherapy of human ovarian carcinomas. *Cancer Immunol.Immunother.* 54 (12):1200-1213.
7. Piazza T et al (2005). Internalization and recycling of ALCAM/CD166 detected by a fully human single-chain recombinant antibody. *J Cell Sci* 118 (Pt 7):1515-1525.
8. Frattini M et al (2004). Alternative mutations of *BRAF*, *RET* and *NTRK1* are associated with similar but distinct gene expression patterns in papillary thyroid cancer. *Oncogene* 23:7436-7440.
9. Bongarzone I and Pierotti MA (2003). The molecular basis of thyroid epithelial tumorigenesis. *Tumori* 89 (5):514-516.
10. Bongarzone I et al (2003). RETMEN2A and RETMEN2B oncoproteins are targets of PP1 inhibitor. *Tumori* 89 (5):550-552.
11. Carniti C et al (2003) PP1 inhibitor induces degradation of RETMEN2A and RETMEN2B oncoproteins through proteosomal targeting. *Cancer Res* 63:2234-2243.
12. Pierotti MA et al (2002) Thyroid cancer. In Cooper CS (ed) *Translocation in solid tumors.*
13. Lindahl M et al (2001) Human GFRa4 is the receptor for persephin, and is predominantly expressed in normal and malignant thyroid medullary cells. *J Biol Chem* 276:9344-9351.
14. Bunone G et al (2000) RET receptor expression in thyroid follicular epithelial cell-derived tumors. *Cancer Res.* 60 (11):2845-2849.
15. Bongarzone I et al (1999) The Glu632-Leu633 deletion in cystein rich domain of Ret induces constitutive dimerization and alters the processing of the receptor protein. *Oncogene* 18 (34):4833-4838.
16. Bunone G et al (1999) Expression of angiogenesis stimulators and inhibitors in human thyroid tumors and correlation with clinical-pathologic features. *Am.J.Pathol.* 155:1967-1975.
17. Bongarzone I et al (1998) Full activation of MEN2B mutant RET by an additional MEN2A mutation or by ligand (GDNF) stimulation. *Oncogene* 16:2295-2301.



18. Bongarzone I et al (1998) *RET/NTRK1* rearrangements in thyroid gland tumors of the papillary carcinoma family: correlation with clinico-pathologic features. *Clin.Cancer Res.* 4:223-228.
19. Pierotti MA, Vigneri P, Bongarzone I (1998) Rearrangements of RET and NTRK1 tyrosine kinase receptors in papillary thyroid carcinomas. Recent results in Cancer Research. Heidelberg: PRO EDIT gMBh.
20. Scopsi L et al. Concurrent pheochromocytoma, paraganglioma, papillary thyroid carcinoma, and desmoid tumor. A case report with analysis at molecular level. *Endocr.Pathol.* (in press)
21. Arighi E et al (1997) Identification of SHC docking site on Ret tyrosine kinase. *Oncogene* 14:773-782.
22. Bongarzone I et al (1997) Comparison of the breakpoint regions of ELE1 and RET genes involved in the generation of RET/PTC3 oncogene in sporadic and in radiation-associated papillary thyroid carcinomas. *Genomics* 42:252-259.
23. Ceccherini I et al (1997) Somatic in frame deletions not involving juxtamembranous cysteine residues strongly activate the RET proto-oncogene. *Oncogene* 14:2609-2612.
24. Greco A et al (1997) Chromosome 1 rearrangements involving the genes *TPR* and *NTRK1* produce structurally different thyroid-specific *TRK* oncogenes. *Genes Chrom.Cancer* 19:112-123.
25. Pilotti S et al (1997) Insular carcinoma. A distinct de novo entity among follicular carcinomas of the thyroid gland. *Am.J.Surg.Pathol.* 21 (12):1466-1473.
26. Bongarzone I et al (1996) Age-related activation of the tyrosine kinase receptor protooncogenes RET and NTRK1 in papillary thyroid carcinoma. *J.Clin.Endocrinol.Metab.* 81, No. 5:2006-2009.
27. Borrello MG et al (1996) The full oncogenic activity of Ret/ptc2 depends on tyrosine 539, a docking site for phospholipase Cgamma. *Mol.Cell.Biol.* 16:2151-2163.
28. Fugazzola L et al (1996) Molecular and biochemical analysis of Ret/Ptc4, a novel oncogenic rearrangement between Ret and Ele1 genes, in a post-Chernobyl papillary thyroid cancer. *Oncogene* 13:1093-1097.
29. Pierotti MA et al (1996) Cytogenetics and molecular genetics of the carcinomas arising from the thyroid epithelial follicular cells. *Genes Chrom.Cancer* 16:1-14.
30. Borrello MG et al (1995) *RET* activation by germline *MEN2A* and *MEN2B* mutations. *Oncogene* 11:2419-2427.
31. Bunone G et al (1995) Induction of *RET* proto-oncogene expression in neuroblastoma cells precedes neuronal differentiation and is not mediated by protein synthesis. *Exp.Cell Res.* 217:92-99.
32. Butti MG et al (1995) A sequence analysis of the genomic regions involved in the rearrangements between TPM3 and NTRK1 genes producing TRK oncogenes in papillary thyroid carcinomas. *Genomics* 28:15-24.
33. Durick K et al (1995) Tyrosines outside the kinase core and dimerization are required for the mitogenic activity of RET/ptc2. *J.Biol.Chemistry* 270:24642-24645.
34. Fugazzola L et al (1995) Oncogenic rearrangements of the RET proto-oncogene in papillary thyroid carcinomas from children exposed to Chernobyl nuclear accident. *Cancer Res.* 55:5617-5620.
35. Pasini B et al (1995) Loss of function effect of RET mutations causing Hirschsprung disease. *Nature Genet.* 10:35-40.
36. Pierotti MA et al (1995) Rearrangements of TRK proto-oncogene in papillary thyroid carcinomas. *J.Endocrinol.Invest.* 18:130-133.
37. Bongarzone I et al (1994) Frequent activation of *ret* protooncogene by fusion with a new activating gene in papillary thyroid carcinomas. *Cancer Res.* 54:2979-2985.
38. Borrello MG et al (1994) The oncogenic versions of the Ret and Trk tyrosine kinases bind Shc and Grb2 adaptor proteins. *Oncogene* 9:1661-1668.
39. Minoletti F et al (1994) The two genes generating *RET/PTC3* are localized in chromosomal band 10q11.2. *Genes Chrom.Cancer* 11:51-57.
40. Santoro M et al (1994) Molecular characterization of *RET/PTC3*; a novel rearranged version of the *RET* proto-oncogene in a human thyroid papillary carcinoma. *Oncogene* 9 (2):509-516.
41. Sozzi G et al (1994) A t(10;17) translocation creates the RET/ptc2 chimeric transforming sequence in papillary thyroid carcinoma. *Genes Chrom.Cancer* 9:244-250.
42. Bongarzone I et al (1993) Molecular characterization of a thyroid tumor-specific transforming sequence formed by the fusion of ret tyrosine kinase and the regulatory subunit R1a of cyclic AMP-dependent protein kinase A. *Mol.Cell.Biol.* 13:358-366.



43. Borrello MG et al (1993) trk and ret proto-oncogene expression in human neuroblastoma specimens: High frequency of trk expression in non-advanced stages. *Int.J.Cancer* 54:540-545.
44. Pierotti MA et al (1993) RET/ptc and TRK oncogenes in papillary thyroid carcinoma. In Heilmeyer LMG (ed) Tyrosine phosphorylation/dephosphorylation and downstream signalling. Berlin-Heidelberg-New York: NATO ASI Series.
45. Di Renzo M et al (1992) Overexpression of the c-met/HGF receptor gene in human thyroid carcinomas. *Oncogene* 7:2549-2553.
46. Greco A et al (1992) TRK-T1 is a novel oncogene formed by the fusion of TPR and TRK genes in human papillary thyroid carcinomas. *Oncogene* 7:237-242.
47. Lanzi C et al (1992) Identification of the product of two oncogenic rearranged forms of the RET proto-oncogene in papillary thyroid carcinomas. *Oncogene* 7:2189-2194.
48. Pierotti MA et al (1992) Characterization of an inversion on the long arm of chromosome 10 juxtaposing D10S170 and ret and creating the oncogenic sequence ret/ptc. *Proc.Natl.Acad.Sci.USA* 89:1616-1620.
49. Santoro M et al (1992) Ret oncogene activation in human thyroid neoplasms is restricted to the papillary cancer subtype. *J.Clin.Invest.* 89:1517-1522.
50. Sozzi G et al (1992) Cytogenetic and molecular genetic characterization of papillary thyroid carcinomas. *Genes Chrom.Cancer* 5:212-218.
51. Sozzi G et al (1992) A t(2;3)(q12-13;p24-25) in follicular thyroid adenomas. *Cancer Genet.Cytogenet.* 63:38-41.
52. Pierotti, M. A., Sozzi, G., Bongarzone, I., and Della Porta, G. Anomalie cromosomiche ed attivazione di oncogeni in tumori tiroidei. 6° Congresso Nazionale FISME, Parma, 51-56. 1991. Abstract
53. Radice P et al (1991) The human tropomyosin gene involved in the generation of the trk oncogene maps to chromosome 1q31. *Oncogene* 6:2145-2148.
54. Grieco M et al (1990) PTC is a novel rearranged form of the ret proto-oncogene and is frequently detected in vivo in human thyroid papillary carcinomas. *Cell* 60:557-563.
55. Lombardi L et al (1990) Ultrastructural cytoskeleton alterations and modification of actin expression in the NIH/3T3 cell line after transformation with Ha-ras-activated oncogene. *Cell Mot.Cytoskel.* 15:220-229.
56. Miozzo M et al (1990) Human TRK proto-oncogene maps to chromosome 1q32-q41. *Oncogene* 5:1411-1414.
57. Bongarzone I et al (1989) High frequency of activation of tyrosine kinase oncogenes in human papillary thyroid carcinoma. *Oncogene* 4:1457-1462.
58. Borrello MG et al (1989) DNA methylation of the human HRAS1 gene. Proceedings of a NATO ARW on RAS Oncogenes. Plenum Press.
59. Pierotti MA et al (1989) DNA-mediated gene transfer to identify and analyse human oncogenes. In Frati L, Aaronson SA (eds) Pathology of gene expression. New York: Raven Press.
60. Borrello MG et al (1988) Modulation of the human Harvey-RAS oncogene expression by DNA methylation. *Oncogene Res.* 2:197-203.
61. Borrello MG et al (1987) DNA methylation affecting the transforming activity of the human Ha-ras oncogene. *Cancer Res.* 47:75-79.
62. Borrello MG et al (1986) In vitro methylation of the human Ha-ras oncogene (T24) affects its transforming activity on NIH/3T3 cells. *Cell Biology International Reports* 10:175.

#### Poster e Comunicazioni

#### Prestazioni volontarie

PRIMA LINGUA      **Italiano**  
ALTRE LINGUE



## Scheda Curriculum Vitae

- |                                 |                |
|---------------------------------|----------------|
|                                 | <b>INGLESE</b> |
| • Capacità di lettura           | Buono          |
| • Capacità di scrittura         | Buono          |
| • Capacità di espressione orale | Buono          |

CAPACITÀ E COMPETENZE  
RELAZIONALI  
ORGANIZZATIVE  
TECNICHE

Conoscenza di Base dei Programmi: word, Excel, outlook, outlook express  
Conoscenza avanzata di software dedicati alla spettrometria di massa e 2D-DIGE

### **Competenze**

### **Conoscenze**

### **Atteggiamenti**

### **Capacità**

### **Job description e relative responsabilità dirette**

Costituzione e direzione di un laboratorio di Proteomica focalizzato finalizzato alla scoperta di nuovi biomarcatori proteici per la diagnosi precoce non invasiva delle malattie oncologiche e per terapie individualizzate.

CAPACITÀ E COMPETENZE  
ARTISTICHE  
*Musica, scrittura, disegno ecc.*

PATENTE O PATENTI

### **ULTERIORI INFORMAZIONI**

**ALLEGATI** [

Data \_\_\_\_\_

FIRMA \_\_\_\_\_



## Scheda Curriculum Vitae

**Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 26 della legge 15/68, le dichiarazioni mendaci, la falsità negli atti e l'uso di atti falsi sono puniti ai sensi del codice penale e delle leggi speciali. Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 196/03.**