

HEATHER M. BOND - CURRICULUM FORMATIVO E PROFESSIONALE

1978-81 Bachelor of Science (BSc) in Biochimica, Università di Newcastle upon Tyne.

1981-84 Ph.D. in Biochimica, Università di Leeds sotto la supervisione della Dr. D.J. Bowles, Dipartimento di Biochimica. Tesi sullo studio dell'interazione tra l'agglutinina della soia e i componenti dei semi di soia.

1984 PhD (hon) in Biochemistry

1985-87 European Molecular Biology Laboratory Heidelberg:

1985-87 Borsa di studio della Royal Society nel programma di scambio delle Scienze Europee con la Dr. K.E. Howell, Cell Biology Programme.

1987-88 EMBL / Contratto di ricerca con la Boehringer Mannheim

1989-94 Dipartimento di Biochimica e Biotecnologie Mediche, Università Federico II di Napoli (laboratorio del Prof. Salvatore Venuta).

1989-90 Borsa di studio della European Association for Cancer Research (EACR)

1989-90 Borsa di studio European Communities Commission (EEC)

1990-91 Contratto di ricerca, consorzio CIVA (Consorzio italiano per vettori antitumorali)

1991-94 Contratto di collaborazione scientifica con il Dipartimento di Biochimica e Biotecnologie Mediche

1995-99 Fondazione "Giovanni Pascale" Istituto Nazionale per lo studio e la cura dei tumori.
1995-1997 Contratto di collaborazione scientifica (Ricerca Finalizzata Ministero della Sanità F.S.N).

1997 Borsa di Studio, Lega Italiana per la Lotta contro i Tumori

1998-1999 Contratto di collaborazione scientifica (Ricerca Finalizzata Ministero della Sanità F.S.N).

2000-2003 Ricercatore universitario settore scientifico-disciplinare BIO/10 Biochimica, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Catanzaro "Magna Græcia".

dal 2003 Ricercatore universitario confermato, settore scientifico-disciplinare BIO/10 Biochimica, Facoltà di Medicina e Chirurgia, Università degli Studi di Catanzaro "Magna Græcia".

ATTIVITA' DI RICERCA:

1980-81 (Dipartimento di Biochimica, Newcastle upon tyne, U.K.)

Studio dell'internalizzazione mediata dal recettore di proteine ibride insulina-lipoproteina a bassa densità (LDL) nelle cellule.

1981-84 (Dipartimento di Biochimica, Leeds, U.K.)

Investigazione della funzione dell'agglutinina di soia (SBA) in semi di soia e identificazione di interazioni specifiche con i componenti dei semi.

Caratterizzazione di attività endopeptidasi della soia e della loro capacità di degradare le "storage proteins" di soia.

1985-88 (EMBL, Heidelberg)

Isolamento e caratterizzazione del compartimento endosomale, attraverso l'uso di lipoproteine - in particolare della lipoproteina ad alta densità (HDL) - per seguire il loro legame alla superficie cellulare e i meccanismi di endocitosi.

1989-94 (Dipartimento di Biochimica e Biotecnologie Mediche, Napoli)

- Caratterizzazione di proteine che hanno la capacità di legare l'HDL.

- Produzione di librerie di cDNA da cellule Hep3B e clonaggio in vettori di espressione procariotici.

- Screening di librerie di cDNA per studiare l'espressione di proteine che legano l'HDL.

- Ricerche di polimorfismi di restrizione (RFLP) in geni codificanti per lipoproteine e/o recettori che correlano con elevati livelli di lipidi plasmatici ed aterosclerosi.

- Ricerche sulla natura della relazione degli antigeni di Classe I di istocompatibilità con i recettori cellulari di superficie sui leucociti con studi cross-linking.
- Identificazione e caratterizzazione di un fattore ad attività inibitoria sulla proliferazione di linfociti T prodotto dalla linea cellulare eritroleucemica K-562.
- Caratterizzazione di anticorpi monoclonali specifici per timociti immaturi e cellule staminali e progenitrici ematopoietiche - Identificazione e clonaggio di geni codificanti per antigeni di superficie.

1995-1999 (Oncologia Sperimentale, Fondazione Pascale - Istituto Nazionale Tumori, Napoli).

- Identificazione, clonaggio e studio di geni specificamente espressi in cellule ematopoietiche immature normali e leucemiche.

dal 2000- Ricerca corrente, Università Magna Græcia di Catanzaro

- Produzione e caratterizzazione di nuovi anticorpi per cellule ematopoietiche immature, timociti e cellule tumorali.
- Studio del ruolo di proteine "High Mobility Group A1" (HMGA1) nella differenziazione di cellule ematopoietiche umane normali e leucemiche
- Clonaggio e caratterizzazione del nuovo co-fattore trascrizionale Early Hematopoietic Zinc-Finger (EHZF/ZNF521): studio della sua espressione in cellule ematopoietiche normali e neoplastiche, della localizzazione cellulare, delle interazioni molecolari, delle proprietà biologiche. Studio dell'effetto dell'espressione forzata e del "silencing" dell'espressione di ZNF521/EHZF in linee cellulari e cellule primarie normali e neoplastiche.

ELENCO PUBBLICAZIONI della Dott.ssa HEATHER MANDY BOND

Chiarella E, Aloisio A, Scicchitano S, Lucchino V, Montalcini Y, Galasso O, Greco M, Gasparini G, Mesuraca M, **Bond HM**, Morrone G. *ZNF521 Represses Osteoblastic Differentiation in Human Adipose-Derived Stem Cells*.

Int J Mol Sci 2018;19(12). pii:E4095. doi: 10.3390/ijms19124095.

I.F. 3.687

Chiarella E, Aloisio A, Codispoti B, Nappo G, Scicchitano S, Lucchino V, Montalcini Y, Camarotti A, Galasso O, Greco M, Gasparini G, Mesuraca M, **Bond HM**, Morrone G. *ZNF521 Has an Inhibitory Effect on the Adipogenic Differentiation of Human Adipose-Derived Mesenchymal Stem Cells*.

Stem Cell Rev 2018;14(6):901-914. doi: 10.1007/s12015-018-9830-0.

I.F. 3.612

Mesuraca M, Amodio N, Chiarella E, Scicchitano S, Aloisio A, Codispoti B, Lucchino V, Montalcini Y, **Bond HM**, Morrone G. *Turning Stem Cells Bad: Generation of Clinically Relevant Models of Human Acute Myeloid Leukemia through Gene Delivery- or Genome Editing-Based Approaches*.

Molecules 2018;23(8). pii:E2060. doi: 10.3390/molecules23082060.

I.F. 3.098

Bond HM, Scicchitano S, Chiarella E, Amodio N, Lucchino V, Aloisio A, Montalcini Y, Mesuraca M, Morrone G. *ZNF423: A New Player in Estrogen Receptor-Positive Breast Cancer*.

Front Endocrinol 2018;9:255. doi: 10.3389/fendo.2018.00255.

I.F.3.519

Zolea F, Battaglia AM, Chiarella E, Malanga D, De Marco C, **Bond HM**, Morrone G, Costanzo F, Biamonte F. *Ferritin Heavy Subunit Silencing Blocks the Erythroid Commitment of K562 Cells via miR-150 up-Regulation and GATA-1 Repression*.

Int J Mol Sci. 2017 Oct 17;18(10). pii: E2167. doi: 10.3390/ijms18102167

I.F. 3.687

Codispoti B, Rinaldo N, Chiarella E, Lupia M, Spoleti CB, Marafioti MG, Aloisio A, Scicchitano S, Giordano M, Nappo G, Lucchino V, Moore MAS, Zhou P, Mesuraca M, **Bond HM**, Morrone G. *Recombinant TAT-BMI-1 fusion protein induces ex vivo expansion of human umbilical cord blood-derived hematopoietic stem cells*

Oncotarget 2017 Feb 7 doi: 10.18632/oncotarget 15156

Mesuraca M, Chiarella E, Scicchitano S, Codispoti B, Giordano M, Nappo G, **Bond HM** and Morrone G

ZNF423 and ZNF521: EBF1 Antagonists of Potential Relevance in B-Lymphoid Malignancies BioMed Research International, 2015, Volume 2015, Article ID 165238, doi: 10.1155/2015/165238

I.F. 1.57 (2015)

Bernaudo F, Monteleone F, Mesuraca M, Krishnan S, Chiarella E, Scicchitano S, Cuda G, Morrone G, **Bond HM**, Gaspari M.

Validation of a novel shotgun proteomic workflow for the discovery of protein-protein interactions: focus on ZNF521

J Proteome Res. 2015;14(4):1888-99. doi: 10.1021/pr501288h.

I.F. 4.24 (2015)

Chiarella E, Carrà G, Scicchitano S, Codispoti B, Mega T, Lupia M, Pelaggi D, Marafioti MG, Aloisio A, Giordano M, Nappo G, Spoleti CB, Grillone T, Giovannone ED, Spina R, Bernaudo F, Moore MA, **Bond HM**, Mesuraca M, Morrone G.

UMG Lenti: Novel Lentiviral Vectors for Efficient Transgene- and Reporter Gene Expression in Human Early Hematopoietic Progenitors.

PLoS One. 2014;9(12):e114795. doi: 10.1371/journal.pone.0114795. eCollection 2014.

I.F. 3.2 (2014)

Mesuraca M, Galasso O, Guido L, Chiarella E, Scicchitano S, Vatrinet R, Morrone G, **Bond HM**, Gasparini G. *Expression profiling and functional implications of a set of zinc finger proteins, ZNF423, ZNF470, ZNF521 and ZNF780B, in primary osteoarthritic articular chondrocytes.*

Mediators Inflamm. 2014;2014:318793. doi: 10.1155/2014/318793.

I.F. 3.23 (2014)

Bond HM, Mesuraca M, Morrone G.

Targeting leukemia stem cells: in vitro veritas?

Oncotarget. 2014;5(3):575-6.

I.F. 6.35 (2014)

Massimino M, Consoli ML, Mesuraca M, Stagno F, Tirrò E, Stella S, Pennisi MS, Romano C, Buffa P, **Bond HM**, Morrone G, Sciacca L, Di Raimondo F, Manzella L, Vigneri P.

IRF5 is a target of BCR-ABL kinase activity and reduces CML cell proliferation.

Carcinogenesis. 2014;35(5):1132-1143

I.F. 5,33 (2014)

Total IF 44.621 2014-2019

1 **Elenco didattico 2014-2019 - Università "Magna Graecia" Catanzaro**

2

3 **Anno accademico 2014-2015**

4 Affidamento del corso di Biochimica per Scienze Biomediche I per il CdL in Infermeristica ed
5 Infermeristica Pediatrica, Università "Magna Graecia" Catanzaro - 2 CFU

6 Affidamento del corso di Biochimica per Scienze Biomediche I per il CdL in Infermeristica
7 ostetricia, Università "Magna Graecia" Catanzaro - 2 CFU

8 Affidamento del corso di Biochimica Generale ed Applicato per il Corso di Laurea Magistrale in
9 Farmacia 9 CFU

10

11 **Anno accademico 2015-2016**

12 Affidamento del corso di Biochimica per Scienze Biomediche I per il CdL in Infermeristica
13 Pediatrica, Università "Magna Graecia" Catanzaro - 2 CFU

14 Affidamento del corso di Biochimica in Odontoiatria e protesi dentale 1 CFU

15 Affidamento del corso di Biochimica Generale ed Applicato per il Corso di Laurea Magistrale in
16 Farmacia 9 CFU

17

18 **Anno accademico 2016-2017**

19 Affidamento del corso di Biochimica Generale ed Applicato per il Corso di Laurea Magistrale in
20 Farmacia 9 CFU

21 Affidamento del corso di Biochimica in Odontoiatria e protesi dentale 1 CFU

22 Affidamento del corso di Scientific English in Corso di Master di coordinamento 3CFU

23

24 **Anno accademico 2017-18**

25 Affidamento del corso di Biochimica Generale ed Applicato per il Corso di Laurea Magistrale in
26 Farmacia 9 CFU

27 Affidamento del corso di Biochimica in Odontoiatria e protesi dentale 1 CFU

28 Affidamento del corso di Scientific English in Corso di Master di coordinamento 3CFU

29

30 **Anno accademico 2018-19**

31 Affidamento del corso di Biochimica Generale ed Applicato per il Corso di Laurea Magistrale in
32 Farmacia 9 CFU

33 Affidamento del corso di Biochimica in Odontoiatria e protesi dentale 1 CFU

34 Affidamento del corso di Scientific English in Corso di Master di coordinamento 3CFU

35

DICHIARAZIONI SOSTITUTIVE DI CERTIFICAZIONI
(Art. 46 D.P.R. 445 del 28 dicembre 2000)

La sottoscritta Dr.ssa Bond Heather Mandy, nata a [REDACTED], e residente a [REDACTED] in via [REDACTED], consapevole delle sanzioni penali nel caso di dichiarazioni non veritiere, di formazione o uso di atti falsi, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. 445 del 2000

dichiara

che il calcolo dell'*impact factor* cumulativo secondo ISI e dell'*H-index* delle pubblicazioni è il seguente:

-Impact factor = 180

-H-index 14

Allega copia firmata del documento d'identità.

Catanzaro 10.05.19

Dott.ssa Heather M Bond

