

Cristina Franco

## CURRICULUM VITAE

### CRISTINA FRANCO

Cognome e nome	FRANCO CRISTINA
Luogo e data di nascita	Benevento, 02 giugno 1983
Indirizzo attuale	Contrada San Nicola, 29/1 83052, Paternopoli (AV) Telefono cellulare: +39 3349944090 E-mail: <a href="mailto:cristina.franco11@yahoo.it">cristina.franco11@yahoo.it</a>

### CURRICULUM ACCADEMICO

<b>Dottore di Ricerca in Neuroscienze</b> Dipartimento di Neuroscienze, Scienze riproduttive ed Odontostomatologiche, Sezione di Farmacologia, Università "Federico II" di Napoli. Titolo della tesi: " <i>Nav1.6 as a new potential target in Alzheimer's Disease</i> ", tutor Prof.ssa Anna Pannaccione.	<b>Aprile 2015</b>
<b>Laurea Specialistica in Biologia (110/110 cum laude )</b> Facoltà di Scienze MM.FF.NN., Università degli Studi del Sannio Titolo della tesi: " <i>Studio degli effetti tossici degli oligomeri di <math>\beta</math>-Amiloide in neuroni corticali</i> ", relatore Prof.ssa Lorella MT Canzoniero	<b>Novembre 2011</b>
<b>Laurea in Scienza Biologiche (110/110 cum laude )</b> Facoltà di Scienze MM.FF.NN., Università degli Studi del Sannio Titolo della tesi: " <i>Metodi di microscopia a fluorescenza per la valutazione Delle specie reattive dell'ossigeno: studi in vitro ed in vivo</i> ", relatore Prof.ssa Lorella MT Canzoniero	<b>Febbraio 2007</b>

*Cristina Monaco*

## **ESPERIENZE IN LABORATORI DI RICERCA**

Laboratorio di Farmacologia e Tossicologia  
Dipartimento di Scienze e Tecnologie,  
Università degli Studi del Sannio

**Febbraio 2016 ad oggi**

PhD Student, Sezione di Farmacologia, Dipartimento di  
Neuroscienze, Scienze Riproduttive ed Odontostomatologiche,  
Università "Federico II" di Napoli.

**Febbraio 2012-Aprile 2015**

BIOGEM, Ariano Irpino (AV),  
Università degli Studi del Sannio

**Novembre 2009-gennaio 2012**

UCB PHARMA, Molecular Biology Section,  
Allée de la Recherche, 60 B - 1070 Brussels, Belgium  
(**Erasmus Placement Program**),  
tutor Senior Director Michel Gillard.

**Aprile 2008-Agosto 2008**

Sezione di Farmacologia, Dipartimento di  
Neuroscienze, Università "Federico II" di Napoli.

**Aprile 2006-Aprile 2008**

## **INCARICHI IN AMBITO ACCADEMICO**

**Cultore della materia e membro delle commissioni d'esame**  
degli insegnamenti di Farmacologia dei corsi di Laurea Triennale e Magistrale,  
presso l'Università degli Studi del Sannio

**A.A. 2017-2018**

**Professore a contratto,**  
insegnamento di Farmacologia del Corso di Laurea Triennale in Scienze Biologiche  
presso l'Università degli Studi del Sannio, Dipartimento di Scienze e Tecnologie

**A.A. 2017-2018**

## **MEMBRO DI SOCIETÀ SCIENTIFICHE INTERNAZIONALI E NAZIONALI**

Società Italiana di Neuroscienze (SINS)

Cristina Moreno

## PRINCIPALI COMPETENZE SCIENTIFICHE

Preparazione di soluzioni e terreni di crescita cellulari, mantenimento in coltura di linee continue in adesione ed in sospensione, e di colture primarie neuronali e gliali;

Trasfezioni in transiente di cDNA e siRNA in cellule. Allestimento di modelli *in vitro* di Ipossia chimica. Valutazione dell'attività elettrofisiologica di canali ionici tramite la tecnica del *Patch Clamp* in configurazione *whole cell*. Tecniche di biologia molecolare: PCR. Allestimento di colture batteriche in brodo liquido e in piastre di Petri su terreno solido; applicazione di biotecnologie microbiche, trasformazione di cellule batteriche e preparazione di inoculi.

Estrazione di acidi nucleici con metodiche manuali da tessuto o da cellule; estrazione di DNA genomico da coda di topo. Determinazione spettrofotometrica di acidi nucleici e proteine; separazione elettroforetica su gel di agarosio e di poliacrilammide; isolamento del proteoma con tecniche di lisi cellulare, elettroforesi di proteine ed immunoblotting; tecniche di immunoprecipitazione.

Isolamento di compartimenti subcellulari utilizzando metodiche di frazionamento su gradiente. Preparazione di terminali sinaptici da cervello di ratto e topo su gradiente discontinuo di saccarosio e Percoll.

Valutazione della morte cellulare e della morfologia nucleare (Propidio Ioduro-fluoresceina, Tripan blue, MTT)

Tecniche di microfluorimetria in singola cellula per la misurazione degli ioni intracellulari in (calcio, sodio e zinco) e di specie reattive (Ossido nitrico) mediante l'uso di probes fluorescenti (Fura-2, Fluo-4, SBFI, Fluo-zinc-3, DAF-2-DA). Valutazione del livello di produzione di nitriti in colture cellulari mediante il Metodo di Griess

Determinazione del contenuto lipidico su colture cellulari (Oil Red O Staining).  
Analisi immunocitochimica mediante immunofluorescenza su colture cellulari.  
Gestione di colonie di topi *Wild Type*, transgenici e *Knockout*.

## PARTECIPAZIONE A CONGRESSI

Società Italiana di Neuroscienze (SINS) , Verona, Settembre 2007

International Brain Research Organization (IBRO), Firenze, Luglio 2011

50° Congresso AINPeNC - 40° Congresso AIRIC Verbania, 5 - 7 giugno 2014

## ABSTRACT A CONGRESSI INTERNAZIONALI

### POSTER SECTION:

CANZONIERO LMT, SECONDO A, ESPOSITO A, MORENO E SILVESTRI DEL VISCOVO A, FRANCO C, LANNI A AND GOGLIA F. 3, 5-diiodothyronine (T2) induces calcium oscillations and

*Cristina Franco*

NO release in GH3 cells. 32nd Annual meeting of the European Thyroid Association (ETA) Sept 1-6, 2007 Leipzig, Germany.

A. DEL VISCOVO, A. SECONDO, A. ESPOSITO, C. FRANCO, E. SILVESTRI, F. GOGLIA, M. MORENO, L. M. T. CANZONIERO. Activation of AMPK signaling induced by 3,5-T2 and T3 attenuates adipogenesis by enhancing nitric oxide production in L1/T3 cells. 14th International Thyroid Congress Sept 11-14, 2010 Paris, France.

M. MANCINI, M.V. SOLDOVIERI, G. GESSNER, B. WISSUWA, V. BARRESE, F. BOSCIA, C. FRANCO, P. AMBROSINO, L.M.T. CANZONIERO, M. BAUER, T. HOSHI, S.H. HEINEMANN, M. TAGLIALATELA. Critical role of large conductance voltage- and calcium-activated potassium channels in leptin induced neuroprotection of n-methyl-d-aspartate-exposed cortical neurons. 9th FENS FORUM OF NEUROSCIENCE Jul 5-9, 2014 Milan, Italy

A. SECONDO, A. ESPOSITO, R. SIRABELLA, F. BOSCIA, A. PANNACCIONE, P. MOLINARO, M. CANTILE, M. SISALLI, R. CICCONE, C. FRANCO, A. SCORZIELLO, G. DI RENZO, L. ANNUNZIATO Na<sup>+</sup>/Ca<sup>2+</sup> exchanger 1 (NCX1) involvement in neuronal differentiation through Ca<sup>2+</sup>-dependent Akt phosphorylation. NEUROSCIENCE 2014, November 15–19 WASHINGTON, DC.

R. CICCONE, A. CASAMASSA, C. FRANCO, F. BOSCIA, A. PANNACCIONE, A. VINCIGUERRA, G. DI RENZO, L. ANNUNZIATO. Silencing of upregulated Kv3.4 potassium channel subunit reduces beta-amyloid levels in Tg2576 AD mice. 12th INTERNATIONAL CONFERENCE ON ALZHEIMER'S AND PARKINSON'S DISEASE, 18-22 March 2015 Nice, France.

R. CICCONE, A. PANNACCIONE, F. BOSCIA, A. CASAMASSA, C. FRANCO, A. VINCIGUERRA, G. DI RENZO, L. ANNUNZIATO Silencing of upregulated kv3.4 potassium channel reduces astrocytes activation and  $\beta$ -amyloid levels in Alzheimer's disease Tg2576 mice. 10th FENS FORUM OF NEUROSCIENCE July 2-6, 2016 Copenhagen, Denmark

R. CICCONE, C. FRANCO, I. PICCIALLI, S. ANZILOTTI, F. BOSCIA, A. VINCIGUERRA, G. DI RENZO, L. ANNUNZIATO, A. PANNACCIONE Critical role of Kv3.4 potassium channel in A $\beta$  oligomers effects on neuron excitability and cognitive functions in Alzheimer's Disease. 13th INTERNATIONAL CONFERENCE ON ALZHEIMER'S AND PARKINSON'S DISEASE, March 29-April 2, 2017 Vienna, Austria.

## PUBBLICAZIONI A DIFFUSIONE INTERNAZIONALE

Mancini M, Soldovieri Mv, Gessner G, Wissuwa B, Barrese V, Boscia F, Secondo A, Miceli F, **Franco C**, Ambrosino P, Canzoniero LM, Bauer M, Hoshi T, Heinemann Sh, Tagliatalata M. (2014). "Critical role of large-conductance calcium- and voltage-activated potassium channels in leptin-induced neuroprotection of N-methyl-d-aspartate-exposed cortical neurons." **Pharmacol Res.** 87:80-86.

Cocco S, Secondo A, Del Viscovo A, Procaccini C, Formisano L, **Franco C**, Esposito A, Scorziello A, Matarese G, Di Renzo G, Canzoniero LM. (2015). "Polychlorinated Biphenyls Induce Mitochondrial Dysfunction in SH-SY5Y Neuroblastoma Cells." **PLoS One**, 10(6):e0129481.

F. Boscia, A. Pannaccione, R. Ciccone, A. Casamassa, **C. Franco**, I. Piccialli, V. De Rosa, A. Vinciguerra, G. Di Renzo, L. Annunziato. "The expression and activity of Kv3.4 channel subunits

are precociously upregulated in astrocytes exposed to Abeta oligomers and astrocytes of Alzheimer's Disease Tg2576 mice." (2017) **Neurobiology of Aging**, Jun; 54:187-198.

*Cristina Franco*

Data PATERNOPOLI, 05/07/2018

Firma *Cristina Franco*

" Ai sensi degli art. 46 e 47 del D.P.R. 445/2000, io sottoscritta Franco Cristina, nata a Benevento (BN) il 02/06/1983, C.F. FRNCST83H42A783H, residente in Contrada S. Nicola, 29/1, CAP 83052, del Comune di Paternopoli (AV), dichiaro che quanto riportato nel seguente curriculum corrisponde a verità e mi obbligo a comprovare quando codesto Dipartimento dovesse richiederlo."

