

INFORMAZIONI PERSONALI

Geppino Falco

Recapiti: Dipartimento di Biologia, edificio 7, Complesso Universitario Monte S. Angelo, Via Cinthia 80126 Napoli

Tel (+39) 081 679092, cell (+39) 081 679092; geppino.falco@unina.it

Posizione attuale: Ordinario di Biologia Applicata (SSD-BIOS-10/A)
Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II.

FORMAZIONE

2009 Master International II Livello sulla Bioetica, Università degli studi LUMSA , Roma
2002 – 2005 Dottorato di ricerca in Biologia Applicata, Università degli Studi di Napoli Federico II.
1996 – 2001 Laurea in Scienze Biologiche, Università degli Studi di Napoli Federico II.

CURRICULUM ACCADEMICO

2020 - presente Ordinario di Biologia Applicata, Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II;
2016 - presente Ricercatore associato all' Istituto del CNR IEOS di Napoli;
2014 - 2020 Professore associato di Biologia Applicata, Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II;
2012-2014 Ricercatore RTDa
Facoltà di Scienze MM.FF.NN, Università degli Studi del Sannio
2008-2012 Assegnista di Ricerca
CNR, Napoli
2006– 2007 PostDoc - Developmental Genomics and Aging, NIH, Baltimore, USA.
2002–2005 Visiting Fellow - Developmental Genomics and Aging NIH, Baltimore, USA.

ATTIVITA' DIDATTICA

Corsi Ufficiali

2014- presente Presso il Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II, in qualità di Professore associato e ordinario di Biologia applicata è stato ed è titolare di insegnamenti nei corsi di laurea:
Biologia Generale ed Applicata
Biotecnologie Biomolecolari e Industriali
Scienze Biologiche
Biologia
2012--2014 Presso la Facoltà di Scienze MM.FF.NN, Università degli Studi del Sannio, Benevento in qualità di Ricercatore a tempo determinato di Patologia generale è stato titolare di insegnamenti nei corsi di laurea:
Scienze Biologiche
Biologia

Altre attività didattiche

2015 Dottorato di Biologia, Dipartimento di Biologia Università Federico II di Napoli, Napoli
2014 Dottorato in Biochimica XXV ciclo, Facoltà di Scienze MM.FF.NN. Università Federico II
2014 "Biologia dello sviluppo dei vertebrati" nell'ambito del progetto PON 00239/F1
Dipartimento di Scienze e Tecnologie Università degli Studi del Sannio di Benevento

2008-2009 Professore a contratto nel Corso di Laurea Scienze e Tecnologie Genetiche Facoltà di Scienze MM.FF.NN. Università degli studi del Sannio, Benevento

ATTIVITA' DI RICERCA

Campi di interesse

Durante il dottorato in Biologia Applicata ha svolto la sua attività scientifica presso l'Istituto Internazionale di Genetica e Biofisica del C.N.R. di Napoli, nel gruppo diretto dal Dr. Michele D'Urso. Successivamente, ha continuato i suoi studi come Visiting Fellow presso il National Institute on Aging (NIA, National Institutes on Health) di Baltimora (USA) diretto dal Dr. Minoru Ko. Il lavoro scientifico svolto in questi anni ha portato all'identificazione di geni legati all'invecchiamento delle cellule germinali e alla stabilità cromosomica delle cellule staminali embrionali murine. L'attività di ricerca degli ultimi anni mira a comprendere i meccanismi molecolari alla base del differenziamento e della de-differenziazione delle cellule staminali. In particolare, le condizioni fisiopatologiche come la degenerazione e la trasformazione cellulare sono il principale oggetto di interesse.

L'attività di ricerca degli ultimi anni mira a comprendere i meccanismi molecolari alla base del differenziamento e del de-differenziamento delle cellule staminali endodermiche. In particolare, le condizioni fisiopatologiche come la degenerazione e la trasformazione cellulare sono il principale oggetto di interesse. L'attività di ricerca di questi anni si è concentrata principalmente sui meccanismi di differenziazione e de-differenziazione delle cellule staminali embrionali, con particolare attenzione ai fattori di trascrizione e secrezione. In particolare, l'attività di ricerca si è concentrata sulla caratterizzazione molecolare della transizione delle cellule staminali embrionali in cellule progenitrici endodermiche. Questi studi hanno permesso di identificare nuovi marcatori dell'ontogenesi dei tessuti endodermici (soprattutto pancreas e stomaco) sia in vitro che in vivo attraverso la generazione di modelli murini geneticamente modificati. Recentemente, il gruppo di ricerca coordinato da Geppino Falco, ha sviluppato modelli di differenziamento tridimensionale ex vivo di organoidi gastrici per migliorare e approfondire la comprensione dei processi cellulari e molecolari alla base del differenziamento endodermico. Questo studio ha permesso di stabilire importanti collaborazioni scientifiche anche in ambito preclinico. Il gruppo di ricerca è coinvolto in collaborazioni altamente produttive con specialisti di ricerca sullo sviluppo, bioinformatici e oncologi ed è stato coinvolto in progetti volti a comprendere le caratteristiche comuni tra l'auto- rinnovamento e le cellule tumorali

Coordinamento gruppi di ricerca

2017- presente	Unità di ricerca "Laboratori di ricerca preclinica e traslazionale" IRCCS CROB di Rionero in Vulture;
2015-2018	Unità "high-throughput screening", Laboratorio CESMA Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II
2015-presente	Laboratorio di Biologia delle cellule Staminali Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Napoli Federico II
2009-presente	Gruppo di ricerca "Biologia delle cellule staminali", Biogem s.c.a.r.l., Ariano Irpino (AV)
2022- presente	Responsabile scientifico SPACE BioMedicine ALI/Marscenter, Napoli
2008–2013	Servizio “ Cellule staminali e modelli murini” Biogem S.C.A.R.L., Ariano Irpino (AV).

Finanziamenti ottenuti

Ente finanziatore	Anni	Titolo	Ruolo
PEOPLE-2007-4-3.IRG - Marie Curie Action	2009-2013	Identification and characterization of molecular markers of pancreatic Endocrine Progenitor Cells	Coordinatore progetto
FIRB (MIUR)	2010-2014	Ruolo del D-Aspartato libero nei processi neuronali e nei comportamenti dipendenti dai recettori NMDA rilevanti per la schizofrenia	Coordinatore Unità
Bando COINOR Università degli Studi di Napoli Federico II	2014-2016	Pancreatic Progenitor Cells: innovative tool to dissect onset of pathological pancreas cellular remodeling	Coordinatore progetto
PRIN 2017 MIUR	2017-2019	The interaction between human gastric cancer and its microenvironment: A systems evaluation to identify potential regulators of metastatic dissemination	Coordinatore Unità
POR Campania Fesr 2014/2020	2018-2020	Sviluppo di Approcci Terapeutici Innovativi per patologie neoplastiche resistenti ai trattamenti (SATIN)	Coordinatore Unità
POS4	2020-2025	Hybrid Hub (H2UB): Modelli cellulari e Computazionali, micro e nanotecnologie per la personalizzazione di Terapie innovative- COMETA	Coordinatore Unità
PNNR NextGeneration EU Unione Europea	2022-2026	Strengthening of Biobanking and Biomolecular Resources Research Infrastructure of Italy (BBMRI)	Coordinatore Unità
PRIN (PNNR)	2022-2024	Golgi Ribbon Architecture in Development and Differentiation	Coordinatore Unità
FONDO ITALIANO PER LE SCIENZE APPLICATE (FISA)	2025-2030	Development of a deep-learning based tool for blood scRNAseq: a comprehensive AI predictive Platform for diagnosis and potential treatment of IPF.	Coordinatore Unità di Ricerca

Partecipazione in creazioni di imprese e start up

- Carebios Azienda sviluppata nel campo delle biotecnologie che ha come missione l'ottimizzazione delle terapie farmacologiche. <http://www.carebios.it/Mission.html>;
- CaWur Azienda sviluppata nel campo delle biotecnologie che ha come missione l'ottimizzazione della piattaforma organoide ex vivo per migliorare trattamenti farmacologici personalizzati. <http://www.CaWur.it>
- LifetAime StratUp nel campo della Biologia cellulare rigenerativa che ha come missione l'ottimizzazione dei regimi terapeutici mediante sperimentazioni precliniche in microgravità

Attività editoriale

European Society of Endocrinology (ESE) Alsace, France
Journal of Clinical Medicine – Board for Oncology
Review Editor in Frontiers in Cell and Developmental Biology
Review Editor in Frontiers in Molecular Bioscience

Brevetti

Methods for modulating embryonic stem cell differentiation (Patent US2012/0129161.pdf) the government of the United States of America, USA

Conseguimento Di Premi E Riconoscimenti Nazionali E Internazionali

- 2005 Travel Fellow Merit Awards 38° Incontro Annuale Fondazione Lalor SSR (Società di Studio della Riproduzione) Quebec City, Quebec, Canada
- 2008 Premio "Giovane ricercatore su tematiche biomediche" XVII Edizione, La Biogenetica Associazione Lions Napoli, Italia
- 2013 38° Simposuim sugli ormoni e la regolazione cellulare Società Europea di Endocrinologia (ESE) Strasburgo, Francia
- 2024 Third UAE International Genomics Awards
Dubai

Pubblicazioni

<https://orcid.org/0000-0001-6193-7233>