

INFORMAZIONI PERSONALI

Yula SAMBUY



 [Redacted]
 [Redacted] 
 [Redacted]

Sesso F | Data di nascita 08/01/1954 | Nazionalità Italiana

POSIZIONE RICOPERTA

Primo Ricercatore

ESPERIENZA
PROFESSIONALE

Dal gen 1993 a oggi

Primo Ricercatore

CREA-AN – Centro di Ricerca Alimenti e Nutrizione del Consiglio per la Ricerca in Agricoltura e per l'Analisi dell'Economia Agraria (ex-INRAN – Istituto Nazionale di Ricerca Alimenti e Nutrizione).

- **Principali attività svolte:** Coordinamento attività e progetti di ricerca. Formazione di studenti e personale tecnico. Elaborazione dati sperimentali. Stesura relazioni, lavori scientifici e richieste di finanziamento
- **Principali interessi di ricerca:**

Coordino un gruppo di lavoro che si occupa da numerosi anni dello sviluppo di modelli di cellule intestinali in vitro per lo studio del trasporto e della tossicità di nutrienti e di xenobiotici. Nell'ambito di tre progetti finanziati dalla CE sugli effetti dei metalli pesanti rame e ferro sulla salute umana il gruppo si è occupato, in particolare, dei meccanismi di trasporto, metabolismo e tossicità di questi metalli nella linea di cellule intestinali umane in coltura Caco-2 e allo studio della modulazione delle giunzioni epiteliali nella risposta a stati patologici e ad agenti tossici. Dal 2007 al 2010 l'attività di ricerca si è incentrata sulla messa a punto e ottimizzazione dei modelli cellulari intestinali ed epatici per studi di trasporto e tossicità, nell'ambito del progetto europeo LIINTOP. Successivamente, la ricerca del gruppo si è rivolta all'utilizzo di modelli *in vitro* di cellule intestinali ed epatiche per lo studio degli effetti di molecole bioattive presenti negli alimenti, nell'ambito del progetto NUME *Nutrigenomica Mediterranea*. Successivamente sono stata responsabile del WP3 del progetto NUTRIGEA sulla valutazione degli effetti biologici di germogli di Brassicacee in studi *in vivo* e *in vitro*. Più recentemente siamo stati coinvolti in un progetto in collaborazione con l'Università degli studi di Milano, sulla valutazione dell'attività ipo-colesterolemica di peptidi del lupino, studiandone il trasporto e il metabolismo intestinale ed epatico in modelli cellulari *in vitro*.

Progetti di ricerca a cui ho partecipato:

- 2010-2013 NUTRIGEA: "Valorizzazione della qualità nutrizionale dei germogli di broccolo" (DM 30281 23/12/2009) dal MiPAAF.
- 2009-2013 NUME: "Nutrigenomica mediterranea" dal MiPAAF.
- 2007-2010: LIINTOP "Optimization of liver and intestine in vitro models for pharmacokinetics and pharmacodynamics".
- 2001-2003: FeMMES "Evaluation of the safety and efficacy of iron supplementation in pregnant women".
- 2001-2003: European Joint Research Centre (ECVAM) project: "Development and refinement of a Caco-2 cell in vitro model of intestinal barrier function".
- 1996-2000: COST D8 "An investigation of the mechanism underlying the interaction of iron and copper homeostasis in mammalian cells".
- 1995-1998: EU project FOODCUE "Effects of copper in the foodchain on human health".

Settori: Biologia cellulare, biologia molecolare, nutrizione, tossicologia *in vitro*

giugno 1993 e ago-dic 1988 **Visiting Scientist:** Department of Cell Biology, Cornell University Medical College, New York. USA
Principali interessi: Ricerca sulla polarità degli epitelii intestinali.
Settori: Biologia Cellulare e Biochimica

Dal gen 1988 – al dic 1992 **Ricercatore:** INN-Istituto Nazionale della Nutrizione (poi INRAN- Istituto di Ricerca per gli Alimenti e la Nutrizione).
 ▪ Attività di ricerca, formazione studenti e personale tecnico.
 ▪ **Principali interessi:** Biologia e fisiologia del sistema gastroenterico. Modelli cellulari intestinali. Studi di trasporto di farmaci e nutrienti.
Settori: Nutrizione, biologia cellulare e biochimica

feb 1986 – dic 1987 **Postdoctoral associate:** Dept. Cell Biology, Cornell University Medical College, New York. USA.
 ▪ Principali interessi: Ricerca sullo sviluppo della polarità negli epitelii.
Settori: Biologia cellulare e biochimica

1979 – 1981 **Borsa di studio di dottorato dall'Università di Londra.**
 Dept. Human Biology, Chelsea College, Università di Londra, GB
 ▪ Attività di ricerca, insegnamento e organizzazione laboratori didattici.
 ▪ **Principali interessi:** Meccanismi di invecchiamento cellulare.
Settori: Biologia cellulare e biochimica

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- 1982-84 **Laurea in Biologia (110/110 cum laude)** Sostituire con il livello QEQ o altro, se conosciuto
 Università degli Studi di Roma "La Sapienza"
 ▪ Tesi "La proliferazione indotta sperimentalmente delle cellule muscolari lisce di coniglio in relazione all'invecchiamento"
Settori: Istologia, microscopia elettronica a trasmissione, biochimica, biologia cellulare.
- 1977-82 **Dottorato di Ricerca (PhD)**
 Chelsea College, Università di Londra (GB)
 ▪ Tesi: "The effects of ageing processes on the free amino acid pool of cultured human diploid fibroblasts".
Settori: Biochimica e biologia cellulare.
- 1974-77 **B.Sc. Bachelor of Science in Human Biology**
 ▪ Chelsea College, Università di Londra (GB)
Settori: Biologia umana, biochimica, genetica, fisiologia, immunologia, psicologia, sociologia.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre ITALIANO

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
INGLESE	C2	C2	C2	C2	C2
FRANCESE	B2	C1	B1	B1	A2

Competenze comunicative

Buona capacità comunicativa acquisita in anni di divulgazione dell'attività e dei risultati della ricerca scientifica e l'insegnamento a studenti di vari livelli, partecipazione a seminari formativi ecc.

Competenze organizzative e gestionali

Responsabile di un gruppo di ricerca di 4-5 persone.
 Capacità organizzative e gestionali attraverso organizzazione di Convegni scientifici internazionali:
 23rd Meeting of the European Intestinal Transport Group (EITG). Salerno, 7-10 aprile 2010
 Celltox 1991-2011: Twenty years of in vitro toxicology: Achievements and future challenges. Roma, 19-21 ottobre 2011
 e di Corsi formativi: Dalla Cellula al QSAR: Modelli predittivi alternativi in tossicologia – Genova, 18-20 aprile 2016
 Organizzazione dell'attività di laboratorio.

Competenza digitale

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Avanzato	Avanzato	Intermedio	Intermedio	Intermedio

- Buona padronanza Office suite (elaboratore di testi, foglio elettronico, software di presentazione).
- Buona padronanza dei programmi per l'elaborazione digitale delle immagini acquisita come fotografo a livello amatoriale e nella preparazione delle figure per pubblicazioni scientifiche.

Patente di guida

BE

ULTERIORI INFORMAZIONI

Attività di insegnamento

- Ho in passato svolto saltuaria attività di insegnamento e di formazione di studenti universitari.
- Sono stata docente in corsi nazionali ed internazionali su Coltive cellulari in Tossicologia organizzati da CELLTOX, European Cell Culture Association e Istituto Superiore di Sanità.

Corsi

Ho partecipato a Corsi di formazione organizzati dal CREA su:
 "Statistica multivariata di base"
 "Analisi della varianza univariata e multivariata"
 "Metodi non parametrici nell'analisi statistica"

Appartenenza a gruppi / associazioni

Componente del Direttivo di CELLTOX Associazione Italiana di Tossicologia in vitro dal 2007 al 2012 e dal 2015 a tutt'oggi in veste di Segretario.

Pubblicazioni (dal 2005)

- Gherman CD, Catoi C, Socaciu C, Pintea A, Oros NA, Tabaran F, Nagy AL, Samby Y, De Angelis I, Coccini T, Bassi V, Caloni F. (2017) IN vitro toxicology. From Intestine to brain. ALTEX 34 (3):439-440
- Sambuy Y, Bassi AM, Scanarotti C, Caloni F. (2017) From cells to QSAR: Alternative predictive models in toxicology. ALTEX 34 (1):168-171.
- Ferruzza S, Natella F, Ranaldi G, Murgia C, Rossi C, Trost K, Mattivi F, Nardini M, Maldini M, Giusti AM, Moneta E, Scaccini C, Sambuy Y, Morelli G, Baima S (2016) Nutraceutical improvement increases the protective activity of broccoli sprout juice in a human intestinal cell model of gut inflammation. Pharmaceuticals 9:48-65.
- Lammi C, Zanoni C, Ferruzza S, Ranaldi G, Sambuy Y, Arnoldi A (2016) Hypocholesterolaemic activity of lupin peptides: investigation on the crosstalk between human enterocytes and hepatocytes using a co-culture system including Caco-2 and HepG2 cells. Nutrients 8:437-450.
- Lammi C, Aiello G, Vistoli G, Zanoni C, Arnoldi A, Sambuy Y, Ferruzza S, Ranaldi G (2016) A multidisciplinary investigation on the bioavailability and activity of peptides from lupin protein. J. Funct Foods 24:297-306.
- Nagy A-L, Oros NA, Farcas L, Socaciu C, Pintea A, Sambuy Y, De Angelis I, Caloni F (2016)

- 3Rs in Education. ALTEX 33 (2):185-186.
- Caloni F, Benfenati E, Sambuy Y (2016) Toxicology is In: In silico, In vitro, Integrated testing strategies. ALTEX 33 (2):187-188.
 - Caloni F, Mazzoleni G, Meloni M, Urani C, Ferrari M, Dotti S, Sambuy Y (2015) Models on alternative methods in hepatotoxicity. ALTEX 32 (3): 228-229.
 - Ranaldi G, Ferruzza S, Canali R, Leoni G, Zalewski PD, Sambuy Y, Perozzi G, Murgia C (2013) Intracellular zinc is required for intestinal cell survival signals triggered by the inflammatory cytokine TNFalpha. J Nutr Biochem 24 (6): 967-76.
 - Ferruzza S, Rossi C, Sambuy Y, Scarino ML (2013) Serum-reduced and serum-free media for differentiation of Caco-2 cells. ALTEX 30 (2):159-68
 - Rossi C, Guantario B, Ferruzza S, Guguen-Guillouzo C, Sambuy Y, Scarino ML, Bellovino D (2012) Co-cultures of enterocytes and hepatocytes for retinoid transport and metabolism. Toxicol In Vitro. 26(8):1256-1264.
 - Ferruzza S, Rossi C, Scarino ML, Sambuy Y (2012) A protocol for differentiation of human intestinal Caco-2 cells in asymmetric serum-containing medium. Toxicol In Vitro 26 (8):1252-1255.
 - Ferruzza S, Rossi C, Scarino ML, Sambuy Y (2012) A protocol for in situ enzyme assays to assess the differentiation of human intestinal Caco-2 cells. Toxicol In Vitro 26 (8):1247-1251.
 - Guantario B, Conigliaro A, Amicone L, Sambuy Y, Bellovino D (2012) The new murine hepatic 3a cell line responds to stress stimuli by activating an efficient unfolded protein response (UPR). Toxicol In Vitro 26 (1):7-15
 - Sambuy Y, Caloni F, Meloni M, Prieto P. (2012) Meeting report: CELLTOX 1991-2011: Twenty Years of In Vitro Toxicology: Achievements and Future Challenges. ALTEX 29 (1):98-101.
 - Sambuy Y, Marzullo L, Murgia C, Tosco A, and Perozzi G. (2010) Intestinal nutrient transport in the cradle of the Mediterranean Diet: 23rd EITG meeting report. Genes Nutr 5 (Suppl 1):S3-S9.
 - Sambuy Y (2009) A sideways glance. Alcoholic breakdown of barriers: How ethanol can initiate a landslide towards disease. Genes Nutr 4 (2):77-81.
 - Sambuy Y (2009) Cellular tight junctions as mediators of adverse effects. In: Ballantyne B, Marrs TC, Syversen T (eds) *General and applied toxicology*, vol 1. 3rd edn. John Wiley & Sons, pp 345-365.
 - Ranaldi G, Caprini V, Sambuy Y, Perozzi G, Murgia C (2009) Intracellular zinc stores protect the intestinal epithelium from ochratoxin a toxicity. Toxicol In Vitro 23 (8):1516-1521.
 - Natoli M, Felsani A, Ferruzza S, Sambuy Y, Canali R, Scarino ML (2009) Mechanisms of defence from Fe(II) toxicity in human intestinal Caco-2 cells. Toxicol In Vitro 23 (8):1510-1515.
 - Sambuy Y (2007) Sideways glance: Genome wide association studies for type 2 diabetes mellitus. Genes Nutr 2 (3):245-248.
 - Ranaldi G, Mancini E, Ferruzza S, Sambuy Y, Perozzi G (2007) Effects of red wine on ochratoxin a toxicity in intestinal Caco-2/TC7 cells. Toxicol In Vitro 21 (2):204-210.
 - Sambuy Y (2006) A sideways glance. Perilipin a central and multifaceted protein in adipose lipid metabolism. Genes Nutr 1 (3-4):141-142.
 - Zucco F, Batto AF, Bises G, Chambaz J, Chiusolo A, Consalvo R, Cross H, Dal Negro G, de Angelis I, Fabre G, Guillou F, Hoffman S, Laplanche L, Morel E, Pincon-Raymond M, Prieto P, Turco L, Ranaldi G, Rousset M, Sambuy Y, Scarino ML, Torreilles F, Stammati A (2005) An inter-laboratory study to evaluate the effects of medium composition on the differentiation and barrier function of Caco-2 cell lines. Altern Lab Anim 33 (6):603-618.
 - Sambuy Y, De Angelis I, Ranaldi G, Scarino ML, Stammati A, Zucco F (2005) The Caco-2 cell line as a model of the intestinal barrier: Influence of cell and culture-related factors on Caco-2 cell functional characteristics. Cell Biol Toxicol 21 (1):1-26.

Dati personali

Il sottoscritto è a conoscenza che, ai sensi dell'art. 76 del DPR 445/2000, 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.

Firma:

