

CROCE ANNA CLETA

Laurea in Scienze Biologiche (Università di Pavia, 1981)

Scuola Perfezionamento in "Istochimica e Citochimica" (Università di Pavia, 1982)

Dal 1982 svolge attività di ricerca presso il "Centro di Studio per l'Istochimica" del CNR. Attualmente ricercatore presso l'Istituto di Genetica Molecolare -IGM-CNR.

Recenti impegni in progetti di ricerca:

- Coordinatore di tre Unità Operative (IGM-CNR; Università di Pavia – Dipartimento ex-Biologia Animale, ora Biologia e Biotecnologie, Facoltà di Scienze; Dipartimento di Medicina Interna e Terapia Medica, Farmacologia e Tossicologia Cellulare e Molecolare, Facoltà di Medicina) per l'attività scientifica e la gestione economica del progetto finanziato dalla Fondazione Cariplo (2011-0439, chiuso 2015): "Real time monitoring of liver oxidative stress injuries by means of an innovative methodology based on integrated autofluorescence optical biopsy. Application to transplantation procedure".

- Responsabile di una Unità Operativa (fotobiologia) nel programma di ricerca co-finanziato dalla Regione Lombardia (n. 5889 11/Giugno/2010, "Fondo per La Promozione Di Accordi Istituzionali" -dgr n. 5200/2007 / dgr n.8545/2008/ approvazione n. 4779/2009): "Piattaforma tecnologica per l'utilizzo del suino in ambito Biomedico (trapianto d'organo e tessuti) e biotecnologico (modello animale)", 2009-2013. <http://www.superpig.it/partners/cnr-igm.html>

- Partecipante come componente di UO di progetti finanziati dal MIUR:

- prot. 2006064975_002, 2006, "Biopsia ottica per la rivelazione in tempo reale della risposta di fegati marginali ad una preservazione innovativa mediante "machine perfusion" e alla protezione con melatonina", in collaborazione con Università di Pavia e di Padova;

- prot. 2005058254, 2005, "Proprietà fotodinamiche dell'Ipocrellina acetato, un substrato fluorogenico con possibilità di impiego in terapia fotodinamica", in collaborazione con Università di Pavia;

- prot. 2004065790_003, 2004, "Valutazione mediante biopsia ottica dell'efficacia della perfusione continua normotermica e subnormotermica di fegati marginali animali e umani: correlazione con gli stress ossidativo e nitrosativo visualizzati in situ", in collaborazione con Università di Pavia e di Padova;

- 2002055584_001, 2002, "Effetto di substrati fluorogenici ad azione fotosensibilizzatrice sulla proliferazione cellulare ed induzione di apoptosi in cellule normali e tumorali"; prot. 2002053351, 2002: "Valutazione dei cambiamenti strutturali e molecolari del tessuto nervoso mediante spettroscopia di autofluorescenza" in collaborazione con Università di Pavia;

- prot. 2001068444_002, 2001, "Spettroscopia di autofluorescenza per un monitoraggio non invasivo in tempo reale del danno indotto da ischemia/riperfusione e della protezione con melatonina al fegato di ratto isolato e perfuso: correlazione con analisi biochimiche, istochimiche", in collaborazione con Università di Pavia e di Padova.

- Responsible of UO: "Microscopia di fluorescenza naturale multispettrale e ad immagini", nel sottoprogetto Biosensori e Biotecnologie Diagnostiche (Code 6.1), Biosensori e Microscopia Analitica (codici 6.1.3) in the CNR Special Project "Biotecnologie" (1997).

- Ha anche partecipato a Progetti Strategici del CNR (1980-1990: "Controllo della Crescita Neoplastica"; "Oncologia"; "Tecnologie ElettroOttiche" and "Biotecnologie").

Riconoscimenti scientifici Internazionali:

- U.S. "Air Force Office of Scientific Research grant", 23° congress American Society Laser Medicine Suergery, 2003, Anaheim (Ca, USA).

- Copertina e segnalazione in "Chemical science"- RSC's publication (2005) per l'articolo: "Croce AC et al, Photochem Photobiol Sci,3:920-926,2004";

- Articolo: "Croce AC et al, Photochem Photobiol Sci,4:583-590,2005" incluso nel "RSC's Chemical Biology Virtual Journal (www.rsc.org/chembiolvj)", e in "Biophotonics International", Vol 12, 2005.

- Esperto del settore: commento richiesto sulle applicazioni biologiche della spettroscopia di autofluorescenza (Chemical Technology, 5:2006).

- risalto in copertina sulla stessa rivista per il lavoro preclinico: "Croce et. Al., Lasers Surg Med. 2014 Jul;46(5):412-421"

Revisore per riviste scientifiche internazionali ("European Journal of Histochemistry"; riviste dei gruppi editoriali MDPI, RSC, OSA, Wiley, Elsevier, Nature) per i settori di fotofisica, fotobiologia, citologia, istologia.

Attualmente responsabile come "Editore Accademico" dell'edizione speciale della rivista Molecules (MDPI), per la promozione della conoscenza sulle potenzialità diagnostiche dell'autofluorescenza, dalla biomedicina al regno vegetale per la sorveglianza dell'ambiente e produzione di biomasse -

Autofluorescence Spectroscopy and Imaging:

https://www.mdpi.com/journal/molecules/special_issues/autofluorescence.