

L A B O R A T O R I O



DI

BIOLOGIA APPLICATA E METABOLISMO

Responsabile: Prof.ssa Fernanda Amicarelli

Servizi offerti Servizi Offerti

- Coltivazione cellule eucariotiche animali in condizioni controllate;
- Misurazione stato redox cellulare (dosaggio glutatione ridotto, determinazione capacità antiossidante totale, valutazione attività e espressione enzimi antiossidanti);
- Valutazione danno da stress ossidativo e dicarbonilico mediante determinazione malondialdeide, danno ossidativo a DNA, carbonili proteici, argpirimidina e MG-H1;
- dosaggi attività enzimatica e determinazioni (semi)quantitative analiti in fluidi biologici e in estratti cellulari.

Staff: Prof.ssa Fernanda Amicarelli, Dott. Stefano Falone, Dott. Silvano Jr Santini, Dott.ssa Valeria Cordone

**Contatti: fernanda.amicarelli@univaq.it,
stefano.falone@univaq.it**

Tel. 0862 433260

Fax 0862 433273

Descrizione dell'attività

L'attività di ricerca principale riguarda lo studio dei meccanismi cellulari e molecolari alla base del processo di invecchiamento e dei dismetabolismi età-correlati nonché la caratterizzazione a livello funzionale e morfologico delle risposte adattative attivate da stressors chimico-fisici agenti su base redox. Il personale del laboratorio è esperto nello studio dei meccanismi biochimici di difesa e detossificazione nei confronti dei danni molecolari derivanti dall'azione delle specie reattive dell'ossigeno e dei prodotti collaterali del metabolismo glicolitico-ossidativo.

Il Laboratorio interviene nel tutoraggio per studenti del Corso di Dottorato in Biologia Cellulare e Molecolare e per la formazione di studenti dei corsi di laurea di area biologica, biotecnologica e psicologica dell'Università dell'Aquila.

Strumentazione

- Camera sterile con incubatori e cappa a flusso laminare verticale;
- spettrofotometro a doppio raggio UV-VIS,
- lettore ELISA in

fotometria, fluorimetria e luminometria (UV-VIS);

- microcentrifuga;
- pHmetro, piastre riscaldate con agitatore magnetico, *shaker* orbitale, *vortex*;
- bilance;

- apparati elettroforetici e *blotting* per proteine e acidi nucleici.