SCHEDA LABORATORIO SCIENTIFICO n. 19

TITOLO: CITOGENETICA MOLECOLARE - MOLECULAR CYTOGENETICS

Responsabile scientifico: LUCIA ROCCO

Settore/i Scientifico-Disciplinari di riferimento:

BIO-06

RADOR: LUCIA ROCCO

Tipologia: BIOLOGICO

Gruppi afferenti: CITOGENETICA MOLECOLARE

LOCALIZZAZIONE E DESCRIZIONE

- piano rialzato del corpo H del DiSTABiF, (locale*)
- dimensioni*: (*Il locale e le dimensioni saranno inseriti dalla Commissione)
- n. 4 postazioni di lavoro

ATTIVITÀ SVOLTE NEL LABORATORIO

- Valutazione in vivo e in vitro degli effetti tossici di inquinanti ambientali su cellule e tessuti di riccio di mare P. lividus.

RELAZIONE SINTETICA DESCRITTIVA DELLE ATTIVITA' SVOLTE E DELLE MODALITÀ OPERATIVE

1. **Valutazione in vivo e in vitro degli effetti tossici di inquinanti ambientali su cellule e tessuti di riccio di mare P. lividus**

I ricci di mare vengono mantenuti in vasche con acqua di mare a 18°. Le cellule vengono raccolte mediante l'induzione di uno shock osmotico, iniettando nell'animale (con una siringa da 1 ml) una soluzione di cloruro di potassio 0.5 M. Si effettua una centrifuga per recuperare il pellet, per proseguire con tecniche biomolecolari e citogenetiche. Le cellule trattate vengono poste sui vetrini e poi visionati al microscopio a contrasto di fase e ad epifluorescenza.

PRIMA DELLE ANALISI

- Al primo utilizzo leggere attentamente le istruzioni di sicurezza fornite del costruttore e le norme di sicurezza fornite dal RADOR.
- Indossare i DPI necessari (Camice da laboratorio, guanti di protezione e occhiali di protezione)
- Assicurare un adeguato ricambio d'aria del locale

DURANTE LE ANALISI

- Verificare il corretto avvio delle analisi
- Non manomettere di propria iniziativa i componenti delle strumentazioni
- Segnalare tempestivamente eventuali malfunzionamenti o guasti al Responsabile delle Attività (RADOR)
- Utilizzare la Cappa chimica ove necessario

DOPO LE ANALISI

- Spegnere le strumentazioni
- Riporre i liquidi infiammabili nell'apposito armadio per liquidi infiammabili
- Pulizia accurata del microscopio a epifluorescenza
- Pulizia superfici interne e di ogni strumentazione usata
- Riordino del banco di lavoro

LISTA DELLE ATTREZZATURE PRESENTI:

1. Microscopio a contrasto di fase e ad epifluorescenza Nikon E-600 completo di telecamera digitale, pc, software di analisi di immagine e di cariotipizzazione.
2. Camera sterile per culture cellulari dotata di set-up per crescita cellulare inclusa cappa a flusso laminare e due incubatori a CO2
3. Apparato elettroforetico
4. Centrifuga per Eppendorf

LISTA DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE GENERALE (DPG):

1. Armadio per liquidi infiammabili
2. Cappa chimica

LISTA DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI (DPI) AD USO PERSONALE DEGLI OPERATORI:

- Camice da laboratorio
- Guanti in lattice (S, M, L)
- Mascherine per polveri

Categorie ISI WEB di riferimento:

Cell Biology, Enviromental Sciences.

Categorie ERC di riferimento

- ✓ LS2_1 Genetics
- ✓ LS3_2 Cell senescence, cell death, autophagy, cell aging
- ✓ LS3_8 Embryogenesis, pattern formation, morphogenesis
- ✓ LS3_10 Developmental genetics
- ✓ LS8_13 Marine biology and ecology
- ✓ LS9_7 Environmental biotechnology and bioengineering
- ✓ LS9_12 Ecotoxicology, biohazards and biosafety