

## **SCHEMA LABORATORIO SCIENTIFICO n. 19**

**TITOLO: CITOGNETICA MOLECOLARE - MOLECULAR CYTOGENETICS**

**Responsabile scientifico:** LUCIA ROCCO

**Settore/i Scientifico-Disciplinari di riferimento:**

BIO-06

**RADOR:** LUCIA ROCCO

**Tipologia:** BIOLOGICO

**Gruppi afferenti:** CITOGNETICA 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 ATTIVITÀ 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**

- Spegnerle 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 CO<sub>2</sub>
3. Apparato elettroforetico
4. Centrifuga per Eppendorf

#### **LISTA DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE GENERALE (DPG):**

1. Armadio per liquidi infiammabili
2. N. 3 cappe microbiologiche (ASALAIR VERTICAL 700 LAMINAR FLOW CLASSE II, ASALAIR VERTICAL 900 LAMINAR FLOW CLASSE II, FOLABO V96 FLUSSO VERTICALE CLASSE II)

#### **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 (<https://www.distabif.unicampania.it/dipartimento/strutture-del-dipartimento/laboratori>):**

Cell Biology, Environmental Sciences.

#### **Categorie ERC di riferimento (<https://www.distabif.unicampania.it/dipartimento/strutture-del-dipartimento/laboratori>):**

- **LS2 Integrative Biology: from Genes and Genomes to Systems**
  - ✓ LS2\_1 Genetics
- **LS3 Cell Biology, Development, Stem Cells and Regeneration**
  - ✓ LS3\_2 Cell senescence, cell death, autophagy, cell aging
  - ✓ LS3\_8 Embryogenesis, pattern formation, morphogenesis
  - ✓ LS3\_10 Developmental genetics
- **LS8 Environmental Biology, Ecology and Evolution**
  - ✓ LS8\_13 Marine biology and ecology
- **LS9 Biotechnology and Biosystems Engineering**
  - ✓ LS9\_7 Environmental biotechnology and bioengineering
  - ✓ LS9\_12 Ecotoxicology, biohazards and biosafety

#### **[SCHEDE DI SICUREZZA](#)**