



Borse di Formazione
Sportello parco
Sviluppo del capitale umano innovativo e qualificato nel Parco
scientifico e tecnologico della Sardegna
Sportello parco

PROGETTO FORMATIVO

Valutazione degli effetti antinfiammatori di estratti di piante in un modello in vitro di infiammazione

**Soggetto
Proponente**

Ragione sociale	CNR-IFT (Consiglio Nazionale delle Ricerche-Istituto di Farmacologia Traslazionale)
Sede legale - Indirizzo	Via Fosso del Cavaliere, 100 - Roma
Telefono	06 49934486
Fax	06 45488257
Responsabile legale	Giuseppe Sconocchia
Referente aziendale	Stefania Ruiu
Indirizzo mail	stefania.ruiu@cnr.it
Sede operativa e della borsa di formazione	Pula – Parco scientifico e tecnologico
Indirizzo	Ed. 5 - Loc. Piscinamanna – 09010 Pula (CA)
Telefono	070 9243 5507
Sito Internet	www.cnr.it
Tutor aziendale	Stefania Ruiu
Telefono	070 9243 5507
Indirizzo mail	stefania.ruiu@cnr.it

1. OBIETTIVI DEL PROGETTO FORMATIVO

Il percorso formativo si inserirà nel progetto di ricerca “Valutazione degli effetti anti-infiammatori di estratti di piante in un modello in vitro di infiammazione per un suo potenziale impiego come coadiuvante nella terapia degli stati dolorosi e infiammatori”.

Il progetto si propone come principale obiettivo l’acquisizione di competenze nel campo della biologia cellulare ed è finalizzata all’utilizzo di piante medicinali nel trattamento degli stati infiammatori.

Il borsista nell’ambito del presente progetto formativo avrà modo di acquisire competenze nell’ambito di farmacologia traslazionale per un potenziale inserimento lavorativo in aziende farmaceutiche o enti di ricerca.

2. COMPETENZE DI BASE RICHIESTE

Le competenze di base richieste per lo svolgimento del presente progetto formativo sono rivolte a laureati di I oppure di II livello in biologia; biotecnologie; laureati in medicina; tecnici di laboratorio biomedico. Il candidato/a dovrà possedere una buona conoscenza di farmacologia del dolore e della infiammazione e avere un’esperienza di laboratorio di almeno 1 anno su metodiche di binding recettoriale su metaboliti secondari di piante medicinali e di biologia molecolare.

3.INDIVIDUAZIONE DEL CONTESTO LAVORATIVO E SPENDIBILITÀ DELLE COMPETENZE ACQUISITE E IN FUNZIONE DEL CONTESTO

La persona selezionata svolgerà attività di ricerca e sviluppo al fine di perseguire gli obiettivi del progetto di ricerca. Durante lo svolgimento del progetto il candidato potrà fare esperienza con allestimento di colture cellulari e di modelli in vitro di infiammazione che gli permetteranno di acquisire know-how in questo campo. Sperimentare e acquisire conoscenza con le colture cellulari è una grande opportunità di formazione per il candidato poiché, viste le nuove normative all'utilizzo degli animali da laboratorio sarà sempre più richiesto una figura professionale che sappia utilizzare questa tecnica.

Il profilo professionale acquisito al termine del percorso formativo consentirà al borsista di trovare altre possibili opportunità di impiego sia presso aziende del settore farmaceutico, sia nell'ambito di enti pubblici e/o organismi di ricerca coinvolti in attività nel campo dello sviluppo pre-clinico di molecole di nuova sintesi o di estratti di piante medicinali.

4.MODALITA' DI ATTUAZIONE DEL PROGETTO FORMATIVO

Le attività proposte saranno strutturate secondo il seguente programma:

- Fase 1:** analisi dello stato dell'arte sull'allestimento di colture cellulari (2 mesi);
- Fase 2:** analisi bibliografica sulle linee cellulari utilizzate per studiare l'infiammazione;
- Fase 3:** analisi bibliografica sui migliori modelli in vitro su cellule per determinare stati di infiammazione;
- Fase 4:** Allestimento delle colture cellulari;
- Fase 5:** analisi della vitalità cellulare con tecniche in vitro (conta cellulare);
- Fase 6:** Progettazione e messa a punto del modello in vitro per studiare l'infiammazione;
- Fase 7:** analisi dei risultati ottenuti;
- Fase 8:** Disseminazione dei risultati ottenuti (stesura manoscritto).

Gantt:

Fase	Mesi											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	■	■										
2		■	■									
3			■	■								
4					■	■	■	■	■	■	■	■
5							■	■	■	■	■	■
6							■	■	■	■	■	■
7									■	■	■	■
8											■	■

5. INDICATORI DI MONITORAGGIO

Il progetto formativo produrrà degli output di diversa natura che saranno verificati attraverso la redazione di report. Tra i principali output attesi:

- acquisizione di metodiche in vitro ed ex vivo di farmacologia cellulare;
- acquisizione di metodiche per test di tossicità cellulare;
- acquisizione di competenze nell'ambito dello sviluppo preclinico di principi attivi presenti in estratti di piante medicinali.

Per verificare il raggiungimento di questi obiettivi, il formando presenterà in forma di seminario una sintesi del lavoro svolto alla fine di ogni trimestre.

Alla fine del percorso formativo il formando presenterà un articolo da sottoporre ad una rivista scientifica del settore di riferimento.