



SCHEDA PER BANDO DI SELEZIONE PUBBLICA PER TITOLI E COLLOQUIO PER IL CONFERIMENTO DI N. 1 ASSEGNO DI RICERCA (EX ART 22 L 240/2010)

Tipologia di assegno	ASSEGNO DI RICERCA lettera b)
Dipartimento	Medicina Molecolare e dello Sviluppo
CUP	B53D23021410006
Importo dell'assegno (nel rispetto del minimo fissato dal MIUR ¹)	Euro 23.890,00 (comprensivi degli oneri a carico del datore di lavoro) (importo lordo beneficiario €. 19.367,00)
Disponibilità di budget e imputazione dei costi dell'assegno, inclusi gli oneri a carico del datore di lavoro	PRIN 2022 – codice progetto 2022C878FP_002 – CUP B53D23021410006 2267-2023-RD-PROFCMIUR_PC-PRIN2023_003
Durata (mesi)	12
Rinnovabile	NO
N. posti	1
Responsabile scientifico	ROSSI DANIELA
Settore/i Scientifico/i Disciplinare/i	BIO/17 ISTOLOGIA
Settore concorsuale	05/H2 ISTOLOGIA
Campo di ricerca ²	BIOLOGICAL SCIENCES

¹ Indicare l'importo complessivo compresi gli oneri a carico del datore di lavoro, e l'importo lordo beneficiario.

² Ai fini della pubblicazione sul portale europeo, indicare un campo tra i seguenti: Agricultural sciences; Anthropology; Architecture; Arts; Astronomy; Biological sciences; Chemistry; Communication sciences; Computer science; Criminology; Cultural studies; Demography; economics; Educational sciences; Engineering; Environmental science; Ethics in Health sciences; Ethics in natural sciences; Ethics in physical sciences; Ethics in social sciences; Geography; History; Information science; Juridical

Progetto di ricerca	PRIN 2022
Acronimo progetto di ricerca	
Sede/i dell'attività di ricerca	Dipartimento di Medicina Molecolare e dello Sviluppo
Titolo del progetto (ITA)	I cambiamenti climatici e il rischio di Heat Stroke: comprendere i meccanismi per sviluppare cure e misure preventive da adottare durante le ondate di calore
Titolo del progetto (ENG)	Climatic Changes and increased risk of Heat Stroke (HS): understand the mechanisms to develop therapeutic interventions and healthy lifestyle habits during heat waves.
Descrizione del progetto/tema di ricerca	L'impatto delle ondate di calore sulla salute umana sta diventando motivo di preoccupazione; la causa più comune di morte attribuibile al caldo è il colpo di calore (Heat Stroke - HS), una condizione per la quale attualmente non esiste una cura. Negli ultimi 15 anni abbiamo raccolto prove convincenti che l'HS condivide sintomi comuni con l'ipertermia maligna (MH), una malattia genetica potenzialmente pericolosa per la vita e innescata dal trattamento con anestetici alogenati. Questo progetto si propone di: a) Investigare i meccanismi molecolari che portano alle crisi ipertermiche e delineare il profilo di espressione genica dei muscoli scheletrici esposti allo stress termico ambientale; b) studiare l'effetto dei fattori di rischio sulla funzione muscolare (dieta ricca di grassi, stile di vita sedentario); c) testare l'efficacia di trattamenti farmacologici e nutrizionali e dello stile di vita (restrizione calorica, esercizio aerobico) nel bloccare/prevenire l'HS.

Attività affidate all'assegnista di ricerca (ITA)	Le attività che saranno affidate all'assegnista di ricerca saranno: - Estrazione di RNA da campioni di muscoli scheletrici sottoposti a stress termico e da campioni di controllo. I campioni saranno analizzati mediante tecniche di array per valutare il profilo di espressione genica nelle diverse condizioni ambientali - Validazione mediante real time PCR dei risultati ottenuti dall'analisi di array (utilizzo di tecniche di PCR quantitativa mediante SYBR green e sonde Taqman)
Attività affidate all'assegnista di ricerca (ENG)	The tasks that will be assigned to the research fellow will be: - RNA extraction from skeletal muscle samples subjected to heat stress and from control samples. The samples will be analyzed using array techniques to assess the gene expression profile under different environmental conditions. - Validation of the results obtained from the array analyses using real-time PCR (utilizing quantitative PCR techniques with SYBR green and Taqman probes).
Numero massimo di pubblicazioni valutabili	5
Requisito di accesso	Laurea Magistrale
Titolo preferenziale	
Ulteriori titoli e requisiti richiesti ³ :	Documentata esperienza lavorativa presso strutture di ricerca pubbliche e/o private. Esperienza lavorativa con tecniche di biologia molecolare e cellulare.

Siena, data della firma digitale

³ Ad esempio (a titolo puramente indicativo): *Eventuale/i lingua/e straniera/e richiesta/e; Livello avanzato di conoscenza scritta e parlata di una o più lingue straniere; Esperienza lavorativa e/o formativa presso strutture di ricerca pubbliche e/o private; Esperienze in ambito internazionale*



DIPARTIMENTO DI MEDICINA MOLECOLARE
E DELLO SVILUPPO

Il Direttore del Dipartimento

Prof. Vincenzo Sorrentino

La Responsabile scientifica

Prof.ssa Daniela Rossi