

ALLEGATO A

Allegato alla delibera del Consiglio di dipartimento n. 6.1 del 26/03/2024

SCHEMA PER BANDO DI SELEZIONE PUBBLICA PER TITOLI E COLLOQUIO PER IL CONFERIMENTO DI UN ASSEGNO DI RICERCA EX ART. 22 DELLA L. 240/2010

1. Tipologia di assegno¹

lettera a lettera b

2. Durata²: 24 mesi

non rinnovabile rinnovabile eventualmente rinnovabile

3. Dipartimento richiedente: Dipartimento di Scienze Mediche Chirurgiche e Neuroscienze

4. Settore/i scientifico disciplinare/i: MED/46 Scienze tecniche di medicina di laboratorio

5. Settore concorsuale: 06/N1 Scienze delle professioni sanitarie e delle tecnologie mediche applicate

6. Campo³(solo ai fini della pubblicazione sul portale europeo): Medical sciences

7. Area CUN: 06 - Scienze mediche

8. Progetto di ricerca⁴: PAN-HUB - Ministero della Salute

9. Tema di ricerca (titolo sintetico in italiano e in inglese):

(ITA): Identificazione di nuovi biomarcatori mediante approcci multiomici e immuno-endocrino-fenotipici per predire l'efficacia di risposte immunologiche e vaccinali

(ENG): Identification of new biomarkers through multiomic and immuno-endocrine-phenotypic approaches to predict the effectiveness of immune and vaccine responses.

10. Descrizione sintetica in italiano:

L'identificazione di nuovi biomarcatori circolanti che possano indicare lo stato della risposta immunitaria risulta di fondamentale importanza per sviluppare una terapia di precisione e personalizzata. Lo scopo del presente progetto è implementare una piattaforma di analisi degli small RNA non codificanti nel plasma umano, al fine di consentire l'identificazione di potenziali RNA come biomarcatori della risposta immunitaria in condizioni patologiche (ad esempio, malattie autoimmunitarie, infiammatorie ed infettive) o in risposta ad immunoterapie e/o vaccini.

11. Descrizione sintetica in inglese:

The identification of new circulating biomarkers that can indicate the status of the immune response is of fundamental importance for precision and personalized therapy. The purpose of the present project is to implement a platform for the analysis of non-coding small RNAs in human plasma that can enable the

¹Vedasi art. 3 del Regolamento per gli assegni di ricerca (DR 325/2016 e s.m.i.).

²Da uno e tre anni, eventualmente rinnovabili.

³Ai 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 sciences; Language sciences; Literature; Mathematics; Medical sciences; Neurosciences; Pharmacological sciences; Philosophy; Physics; Political sciences; Psychological sciences; Religious Sciences; Sociology; Technology; Other.

⁴Indicazione dello specifico progetto di ricerca, con la relativa durata e tutte le informazioni necessarie ad individuarlo (titolo, acronimo, finanziatore, tipologia di finanziamento, etc.).

identification of potential RNAs as biomarkers of the immune response in pathological conditions (e.g., autoimmune, inflammatory, and infectious diseases) or in response to immunotherapies and/or vaccines.

12. Piano delle attività di ricerca che saranno affidate all'assegnista (in italiano e in inglese, max 900 caratteri per ciascuna delle due lingue, compresi spazi e punteggiatura):

(ITA): Gestione biobanca e database di campioni biologici. Estrazione e manipolazione di acidi nucleici da molteplici matrici biologiche (plasma, vescicole extracellulari, linee cellulari/cellule primarie). Analisi di Small RNA in campioni di plasma mediante small RNA-seq, Real-Time PCR, droplet Digital PCR. Analisi dei dati di sequenziamento ed analisi computazionali. Esperimenti di biologia molecolare e cellulare per valutare la funzione degli small RNA.

(ENG): Management of biobank and database of biological samples. Extraction and manipulation of nucleic acids from various biological matrices (plasma, extracellular vesicles, cell lines/primary cells). Small RNA analysis in plasma samples through small RNA-seq, Real-Time PCR, droplet Digital PCR. Sequencing data analysis and computational analysis. Molecular and cellular biology experiments to assess the function of small RNAs.

13. Eventuale piano delle attività assistenziali connesse alle esigenze del progetto di ricerca (in italiano e in inglese, max 900 per ciascuna delle due lingue, compresi spazi e punteggiatura)⁵:

N/A

14. Sede/i di svolgimento dell'attività: Dipartimento di Scienze Mediche chirurgiche e neuroscienze

15. Importo dell'assegno (nel rispetto del minimo fissato dal MIUR)⁶: Euro 52.000 (26.000/anno)

16. Disponibilità di budget e imputazione dei costi dell'assegno, inclusi gli oneri a carico del datore di lavoro: Codice progetto 2268-2023-DF-PROFCALMIN-PANHUB_001

17. Responsabile scientifico: Prof. Francesco Dotta

18. Eventuali ulteriori titoli e/o requisiti connessi alla produzione scientifica e/o al curriculum scientifico-professionale richiesti per lo svolgimento dello specifico progetto di ricerca⁷:

- Comprovata esperienza nell'analisi di small RNA circolanti

19. Eventuale svolgimento della prova orale in via telematica

X si no da valutare da parte della Commissione

Siena, data della firma digitale

Il Segretario Amministrativo

Il Direttore del Dipartimento

⁵Nel caso di assegni di ricerca relativi a S.S.D. delle aree delle scienze biologiche e mediche. Qualora il progetto di ricerca preveda lo svolgimento di attività assistenziale da parte dell'assegnista è necessaria l'autorizzazione da parte dell'Azienda ospedaliera universitaria senese o delle altre aziende sanitarie interessate.

⁶ Indicare l'importo complessivo compresi gli oneri a carico del datore di lavoro, e l'importo lordo beneficiario.

⁷ Ad esempio (a titolo puramente indicativo):

Eventuale numero massimo di pubblicazioni da presentare per la selezione;

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.