

Per incarichi superiori a 5.000 Euro

Codice selezione ID 2253

**AVVISO PUBBLICO PER PROCEDURA DI INCARICHI DI COLLABORAZIONE PER ATTIVITÀ DI SUPPORTO ALLA RICERCA NELL'AMBITO DEL PROGETTO "PNRR NATIONAL CENTER FOR GENE THERAPY AND DRUGS BASED ON RNA TECHNOLOGY "**

**LA DIRIGENTE DELLA DIREZIONE TRATTAMENTI ECONOMICI E LAVORO AUTONOMO**

- Vista la Legge n. 168/1989;
- Visto l'art. 7 comma 6 del Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165 e ss.mm.ii.;
- Visto l'art. 81 comma 2 lettera b) del "Regolamento d'Ateneo per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità" dell'Università degli Studi di Milano;
- Visto il "Regolamento per l'affidamento a terzi estranei all'Università di incarichi di carattere intellettuale";
- Vista la determina del 24/09/2024 del Dirigente della Direzione Servizi per la Ricerca;
- Considerato che in data 05/09/2024 con avviso interno prot. n.13718/2024 del 02/09/2024 il Dirigente della Direzione Servizi per la Ricerca Dott. Angelo Casertano ha avviato un'indagine preventiva rivolta al personale interno al fine di reperire una professionalità per ricoprire l'incarico di cui al presente avviso pubblico;
- Verificato che non è stato possibile reperire nessuna unità di personale interno per eseguire la prestazione oggetto di tale avviso;
- Vista l'autorizzazione presentata dal Responsabile della struttura di l'emissione dell'Avviso pubblico volto al conferimento a soggetti esterni all'Ateneo di incarichi di collaborazione a norma del Regolamento.
- Vista la delega del Direttore Generale del 23/10/2024, registrata al n. 17421/2024, con il quale è stata conferita formale delega di funzioni dal Direttore Generale alla Dott.ssa Anna Canavese, nella sua qualità di Dirigente di II<sup>a</sup> fascia della Direzione Trattamenti Economici e Lavoro Autonomo, relative alla gestione delle procedure concorsuali e dei rapporti di collaborazione dei lavoratori assimilati, proprie del Settore Lavoro Autonomo - Ufficio Incarichi e Collaborazioni Esterne dell'Università degli Studi di Milano;

**DETERMINA**

È indetta una procedura di valutazione per il conferimento di un incarico di collaborazione a favore della Direzione Servizi per la Ricerca per attività di supporto alla ricerca, da svolgersi

sotto la guida della Prof. Paolo Ciana nell'ambito del Progetto *Centro Nazionale di Ricerca "Sviluppo di terapia Genica e Farmaci con Tecnologia a RNA"* PNRR\_CN3RNA\_SPOKE8 - Codice Cup G43C22001320007

#### Art. 1

La procedura di valutazione comparativa, per titoli, è intesa a selezionare un soggetto disponibile a stipulare un contratto di diritto privato per attività di supporto alla ricerca.

In particolare la/il collaboratrice/ore dovrà raggiungere i seguenti obiettivi:

Le mutazioni nel gene glucocerebrosidasi (GBA) sono associate a un aumento del rischio di sviluppare il morbo di Parkinson. Studi di laboratorio hanno dimostrato che l'elevato rischio di neurodegenerazione in questi individui sembra essere guidato da alterazioni metaboliche nelle cellule microgliali. Questa evidenza suggerisce che il targeting del metabolismo microgliale potrebbe rappresentare una strategia promettente per ridurre il rischio di neurodegenerazione in questi soggetti; obiettivi - questo progetto mira a identificare nuove strategie terapeutiche per invertire il fenotipo microgliale associato all'aumento della neurodegenerazione. A tal fine, verrà sfruttato i) il potenziale dei farmaci a base di RNA per colpire specifici percorsi metabolici, ii) la capacità delle vescicole extracellulari (EVs) di proteggere e veicolare con precisione il loro carico al cervello, e iii) l'utilizzo di sistemi reporter per studiare dinamicamente i processi di interesse. Questo rappresenta un approccio all'avanguardia nel campo del Parkinson associato a mutazioni GBA, che potrebbe gettare le basi per nuove strategie terapeutiche volte a ridurre il rischio di neurodegenerazione nei portatori di tali mutazioni. Il progetto richiede la collaborazione di una figura dedicata, in grado di identificare le migliori metodologie e condizioni sperimentali per raggiungere questi obiettivi; che in particolare riguarderanno:

- 1) selezione di acidi nucleici candidati in grado di modulare il metabolismo microgliale, sfruttando sistemi di reporter di screening basati su co-culture brain-like in grado di modellare i difetti dovuti alle mutazioni nel gene GBA;
- 2) messa a punto della strategia di caricamento delle molecole candidate all'interno delle EVs;
- 3) caratterizzazione della formulazione delle EVs in termini di carico molecolare, numero e dimensione delle vescicole, e integrità degli acidi nucleici;
- 4) verifica dell'efficacia delle molecole dopo l'incapsulamento mediante sistemi in vitro;
- 5) sperimentazione preliminare di tropismo, sicurezza ed efficacia della formulazione EVs-RNA utilizzando modelli murini reporter.

È quindi necessaria un'unità di personale specializzato con competenze avanzate nel campo delle colture cellulari, dei sistemi cellulari brain-like in vitro, dei sistemi reporter e con conoscenze delle EVs. Tale attività si inserisce all'interno delle attività previste dal WP 8.1 - task 8.1.4

L'incarico prevede nello specifico le seguenti attività a supporto della ricerca:

- Screening delle molecole candidate e delle rispettive formulazioni in sistemi brain-like che modellano le disfunzioni GBA, sfruttando metodologie basate sulla bioluminescenza;
- Isolamento e caricamento di vescicole cellulari con le molecole candidate, e relativa caratterizzazione;
- Supporto all'analisi del tropismo, dell'efficacia e della tossicità in vivo utilizzando modelli murini reporter.

#### Art. 2

La collaborazione sarà espletata personalmente dal soggetto selezionato, in piena autonomia, senza vincoli di subordinazione, in via non esclusiva.

#### Art. 3

La collaborazione, della durata di mesi 12, prevede un corrispettivo complessivo di Euro 16.600,00 al lordo di ritenute fiscali, previdenziali ed assistenziali a carico della/del Collaboratrice/ore.

#### Art. 4

Requisiti necessari ai fini dell'ammissione:

- Laurea magistrale in Scienze Biologiche (LM-06), Farmacia e farmacia industriale (LM-13), Biotecnologie mediche, farmaceutiche e veterinarie (LM-9), oppure analogo titolo accademico conseguito all'estero e riconosciuto equipollente al titolo italiano dalle competenti autorità accademiche

Criteri di valutazione:

- Esperienza in biologia cellulare: fino a un massimo di 30 punti;
- Esperienza nelle colture neuronali e microgliali e sistemi brain-like: fino a un massimo di 30 punti;
- Esperienza nell'uso di geni reporter: fino a un massimo di 30 punti;
- Ottima conoscenza della lingua inglese: fino a un massimo di 10 punti.

Le/i candidate/i devono inoltre godere dei diritti civili e politici; non devono aver riportato condanne penali, non devono essere destinatari di provvedimenti che riguardano l'applicazione

di misure di prevenzione, di decisioni civili e di provvedimenti amministrativi iscritti nel casellario giudiziale; non devono altresì essere a conoscenza di essere sottoposti a procedimenti penali.

Non possono partecipare alla presente selezione coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con una/un professoressa/ore appartenente al dipartimento o alla struttura proponente ovvero con la Rettrice, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo nonché, in riferimento alle attività di studio o consulenza, i soggetti già lavoratori privati o pubblici collocati in quiescenza.

#### Art. 5

La selezione viene effettuata sulla base della valutazione dei curricula vitae e dei requisiti richiesti nell'art 4. Il punteggio è espresso in centesimi e le/i candidate/i che non avranno conseguito almeno 60 punti non saranno ritenuti idonei. Non si dà corso ad una graduatoria di merito.

#### Art. 6

La presentazione della domanda di partecipazione alla selezione di cui al presente avviso ha valenza di piena accettazione delle condizioni in esso riportate, di piena consapevolezza della natura autonoma del rapporto lavorativo.

#### Art. 7

La domanda di partecipazione dovrà essere presentata entro e non oltre **le ore 12** del giorno 19/11/2024.

Alla domanda, debitamente firmata, dovranno essere allegati dichiarazione dei titoli di studio posseduti, curriculum vitae in formato europeo e quant'altro si ritenga utile in riferimento ai titoli valutabili<sup>1</sup>.

La domanda di partecipazione dovrà pervenire attraverso una delle seguenti modalità:

a) **Mediante PEC**

In formato PDF all'indirizzo di posta elettronica certificata (PEC) [unimi@postecert.it](mailto:unimi@postecert.it) (citando nell'oggetto della mail: **Domanda di partecipazione incarico di lavoro autonomo - Codice di Selezione ID 2253 - Direzione Servizi per la Ricerca**. L'invio dovrà essere effettuato esclusivamente da altro indirizzo PEC.

Si invita ad allegare al messaggio di posta elettronica certificata la domanda debitamente sottoscritta comprensiva dei relativi allegati e copia di un documento di identità valido in formato PDF.

---

<sup>1</sup> La modulistica è disponibile in calce alla [pagina](#) di pubblicazione del bando di riferimento.

Si precisa che la posta elettronica certificata non consente la trasmissione degli allegati che abbiano una dimensione pari o superiore a 30 Megabyte. La Candidata/il candidato che debba trasmettere allegati che complessivamente superino tale limite, dovrà trasmettere con una prima e-mail la domanda precisando che gli allegati o parte di essi saranno trasmessi con successive e-mail da inviare entro il termine per la presentazione delle domande e sempre tramite PEC.

Si precisa che ai sensi dell'art. 6 del D.P.R. n. 68 dell'11/02/2005, la validità della trasmissione della domanda tramite Posta elettronica certificata è attestata dalla ricevuta di accettazione e dalla ricevuta di avvenuta consegna fornite dal gestore di posta elettronica al momento dell'invio.

**b) Mediante Posta Elettronica ordinaria (PEO) secondo le stesse modalità riportate nel punto a) e solo nel caso in cui il candidato non possieda l'indirizzo PEC.** Si precisa che l'invio della domanda mediante posta elettronica ordinaria deve includere la richiesta di esplicita conferma di ricezione da parte del destinatario che sarà archiviata come ricevuta di consegna ed esibita a richiesta dell'Ateneo. La conferma deve essere richiesta all'indirizzo *e-mail* [cn3rna.amministrazione@unimi.it](mailto:cn3rna.amministrazione@unimi.it).

#### Art. 8

La Commissione di valutazione comparativa delle/i candidate/i sarà nominata dopo la scadenza del presente avviso pubblico con determina della Dirigente della Direzione Trattamenti Economici e Lavoro Autonomo.

#### Art. 9

Alla/al candidata/o dichiarata/o vincitrice/ore sarà fatto sottoscrivere un contratto di collaborazione, salvo revoca o non approvazione del finanziamento alla base del progetto di cui sopra.

#### Art. 10

Ai sensi del D. lgs. n.196/2003 (Codice in materia di protezione dei dati personali) e sue successive modifiche e integrazioni, nonché del Regolamento UE 679/2016 (Regolamento Generale sulla Protezione dei dati, o più brevemente, RGPD) e dell'art. 7 del Regolamento d'Ateneo in materia di protezione dei dati personali, l'Università si impegna a rispettare la riservatezza delle informazioni fornite dalla/ dal collaboratrice/ore: tutti i dati conferiti saranno trattati solo per finalità connesse e strumentali alla gestione della collaborazione, nel rispetto delle disposizioni vigenti. L'informativa completa è disponibile alla seguente [pagina](#) del sito web di Ateneo. Si informa inoltre che secondo quanto previsto dal D.lgs. n. 33/2013 in materia di

trasparenza, i curricula delle/dei vincitrici/ori, nonché la dichiarazione in merito ad altri incarichi saranno pubblicati sul sito web di Ateneo nella sezione “Amministrazione trasparente”, “Consulenti e collaboratori”.

Art. 11

La Responsabile del procedimento di selezione è la Dott.ssa Anna Tavano - *e-mail*: [anna.tavano@unimi.it](mailto:anna.tavano@unimi.it). Per informazioni gli interessati potranno rivolgersi all'Ufficio Incarichi e Collaborazioni Esterne, *e-mail*: [lavoroautonomo@unimi.it](mailto:lavoroautonomo@unimi.it) .

Milano, data della firma

**LA DIRIGENTE**  
**Anna Luisa Canavese**