



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
FIRENZE

*Dipartimento di Biologia*

Allegato A Determina di Avviso Esplorativo

Repertorio n. 5079/2019

Prot n. 86183 del 13/05/2019

**AVVISO ESPLORATIVO**

**Avviso per verifica unicità del fornitore per affidamento ex art. 63 co. 2 lett. b) d.lgs. 50/2016 della fornitura n. 1 (una) Micro-ultracentrifuga da banco, per il progetto Dipartimenti di eccellenza anno 2018-22- 58502 DIPECC CIG. 7836159AF7 CUP B16C18000940001**

L'Università degli Studi di Firenze intende avviare una procedura negoziata ai sensi ex art. 63 co. 2 lett. b) d.Lgs. 50/2016 per l'affidamento della n. 1 (una) Micro-ultracentrifuga da banco Beckman Optima Max XP, per le attività del Progetto Dipartimenti di Eccellenza, alle condizioni meglio specificate di seguito.

Si specifica che il Dipartimento di Biologia dell'Università degli Studi di Firenze, in seguito ad approfondite indagini ed analisi di mercato condotte mediante consultazione dei cataloghi di settore, listini prezzi dei principali fornitori del microscopio in questione e consulenze con colleghi e rappresentanti dell'area biomedica del territorio nazionale ed Europeo., ha individuato la Società **Beckman Coulter S.r.l. con unico Socio**, Via Roma, 108 – Edificio F/1 20060 Cassina de' Pecchi (MI) , P.I.. 04185110154, produttore dello strumento, come unico fornitore del bene con caratteristiche di esclusività, unicità e infungibilità in relazione alle applicazioni previste dei prodotti come specificato di seguito, ai sensi e per gli effetti ex art. 63 co. 2 lett. b):

la micro-ultracentrifuga da banco Beckman Optima Max XP è l'unico strumento ad avere le caratteristiche tecniche necessarie per la corretta esecuzione delle attività previste dal progetto dei Dipartimenti di Eccellenza.

In fase di avanzamento del progetto scientifico del Dipartimento di Eccellenza di Biologia è stato evidenziato che lo studio integrato mutazioni DNA-alterazione della funzione delle proteine contrattili (scheletriche e cardiache) e citoscheletriche - aspetti morfo/funzionali di modelli animali permette di espandere il campo della ricerca di base, interdisciplinare e applicata allo studio delle patologie animali ed umane. In questa ricerca l'utilizzo dell'ultracentrifuga ha importanza fondamentale per lo studio a livello di singole molecole delle proprietà delle proteine contrattili i cui geni sono mutati e l'effetto di piccole molecole effettrici come possibili interventi terapeutici. L'ultracentrifuga rappresenta uno strumento essenziale per garantire la purificazione ottimale delle proteine. La scelta dell'ultracentrifuga Beckmann è dettata da alcune caratteristiche che la rendono adeguata al tipo di purificazione. Di seguito sono indicate quelle più rilevanti:

1. capacità di gestire volumi fino a 194.4 ml.
2. il rotore MLA-50 ha capacità 6x32.4 ml con gestione di 7 diversi tipi di volumi da 4 ml fino a 32.4 ml (angolo 30°), con disponibilità dei relativi consumabili: velocità massima 233000xg.



Queste caratteristiche non sono presenti in ultracentrifughe da banco di altre ditte.

3. possibilità di doppio filtro Hepa
4. monitoraggio e controllo della macchina a distanza
5. circa il 95% dei protocolli pubblicati citano come referenze le table-top e micro-ultracentrifughe Beckman Coulter, in particolare i nostri protocolli sono ottimizzati in funzione dei rotori Beckman Coulter, e ciò offre le maggiori garanzie di poter trasferire i protocolli e metodi su una micro-ultracentrifuga Beckman Coulter.
6. dimensioni ridotte della macchina (73.9x61.7x34.5 cm, WxDxH)
7. rumorosità minore di 47 dB
8. 1 anno di garanzia inclusa e contratto di assistenza tecnica a scelta. Tutte le ultracentrifughe Beckman Coulter vengono progettate, sviluppate e prodotte dalla Beckman Coulter che fornisce supporto applicativo e assistenza tecnica diretta.
9. possibilità di utilizzare rotori near-vertical per volumi da 1.2 a 8 ml per separazioni in gradiente di densità con una riduzione dei tempi di centrifugazione rispetto ad un rotore ad angolo fisso.
10. affidabilità della ditta presente da 71 anni nel mondo della ricerca scientifica e tecnologica.

#### **Descrizione e caratteristiche tecniche:**

L'ultracentrifuga da banco Optima Max XP ha una capacità massima di oltre 194 ml un pratico ed ampio "touch screen" a Colori di facile ed intuitivo utilizzo. Ha inoltre completa compatibilità con l'intera libreria dei rotori Beckman Coulter della serie TL & ML garantendo la possibilità di lavorare in un range di volumi da 0.2 ml a 32 ml per tubo. Possibilità di installare 2 filtri HEPA (*High Efficiency Particle Arresting*) al fine di garantire il contenimento biologico. Uno dei due è localizzato tra la camera e la pompa a vuoto mentre l'altro tra l'ambiente esterno e la camera. Il sistema include: Tolleranza allo sbilanciamento, sistema di vuoto coibentato, drive raffreddato ad aria con 5 anni di garanzia, rilevazione dello sbilanciamento dei rotori, sistema del vuoto a spurgo automatico, sistema di controllo termoelettrico della temperatura attraverso ventilazione forzata senza alcun liquido refrigerante (CFC free), rotori ad angolo fisso con anello di contenimento dei fluidi, riconoscimento automatico del rotore, diagnostica fruibile dall'utilizzatore, possibilità di memorizzare programmi di centrifugazione a cinque fasi (accelerazione, decelerazione, mantenimento, ecc.), 10 valori selezionabili per le fasi di accelerazione/decelerazione, controllo del microprocessore.

#### **SPECIFICHE TECNICHE:**

- Velocità massima (RPM): 150,000
- Gravità massima (RCF x g): 1,019,000
- Controllo velocità +/- 50 rpm della velocità selezionata
- Modalità RPM o RCF selezionabili dall'operatore
- Tolleranza sbilanciamento campioni: fino al 10% del volume su tubi opposti
- Drive induttivo a frequenza variabile, sistema di individuazione di sovra velocità del rotore
- Sistema di refrigerazione allo stato solido , sistema di controllo termoelettrico della temperatura attraverso ventilazione forzata senza alcun liquido refrigerante (no CFCs/ODCs)
- Temperature di ciclo impostabili tra 0 °C to 40 °C (incrementi 1 °C)
- Controllo temperature: +/- 2 °C. Le fluttuazioni da picco a picco della temperature del rotore sono comprese entro 0.1 °C



- Temperatura ambiente di lavoro compresa tra 15 °C e 35 °C
- Accelerazione: 10 profili di accelerazione; 9 accelerazioni selezionabili da 0 a 5000 RPM seguite dalla accelerazione massima fino alla velocità impostata o massima
- Decelerazione: 11 profili di decelerazione e 10 decelerazioni selezionabili da 5000 a 0 RPM con decremento rispetto alla velocità selezionata senza frenatura dinamica.
- Sistema del vuoto con spurgo automatico
- Possibilità di utilizzare rotori ad angolo fisso, rotori basculanti e rotori Near-Vertical Tube
- Dissipazione termica: 0.7 kW, 2400 BTU/hr
- Rumorosità espressa in pressione (*misurata ad 1m*): <47 dB (A)
- Rumorosità espressa in potenza: 1.33 microwatts
- Dimensioni: W x D x H (mm): 29 W x 23 D x 16.1 H (737 x 584 x 409)
- Peso: 230 lb (105 kg)
- Requisiti elettrici: 220/240 VAC~6A 50 Hz

**Obiettivo del presente avviso** è pertanto quello di verificare se vi siano altri operatori economici, oltre a quello individuato da questo Ente, che possano fornire lo strumento in oggetto, come sopra evidenziato.

Si invitano pertanto eventuali operatori economici interessati a manifestare a questo Ente l'interesse alla partecipazione alla procedura per l'affidamento del contratto di fornitura.

La eventuale manifestazione di interesse dovrà pervenire entro e non oltre il giorno **29/05/2018 ore 12:00** sul sistema START previa registrazione sulla piattaforma START con oggetto "avviso per verifica unicità (produzione e distribuzione) del fornitore per affidamento ex art. 63 co. 2 lett. b) d.lgs. 50/2016 della fornitura n. 1 (una) Micro-ultracentrifuga da banco Beckman Optima Max XP da utilizzare nell'ambito delle attività del Progetto Dipartimenti di Eccellenza.

Le richieste pervenute oltre il succitato termine non verranno tenute in considerazione.

Nel caso in cui venga confermata la circostanza secondo cui la società sopra indicata costituisca l'unico operatore in grado di fornire lo strumento descritto, questo Ente intende altresì, manifestare l'intenzione di concludere un contratto, previa negoziazione delle condizioni contrattuali, ai sensi dell'art. ex art. 63 co. 2 lett. b) d.lgs. 50/2016, con l'operatore economico indicato.

Ai sensi del nuovo [Regolamento Europeo - Regolamento \(UE\) 2016/679 - GDPR](#) si informa che i dati raccolti saranno utilizzati esclusivamente per le finalità connesse alla gestione della procedura in oggetto, anche con l'ausilio di mezzi informatici. L'invio della manifestazione di interesse presuppone l'esplicita autorizzazione al trattamento dei dati e la piena accettazione delle disposizioni del presente avviso

**Responsabile del procedimento: Dott.ssa Alessandra Girasoli** - Dipartimento di Biologia

Il presente avviso, è pubblicato: sul profilo del committente [www.unifi.it](http://www.unifi.it) al link <http://unifi.it/CMpro-v-p-6114.html> e sulla piattaforma telematica START della Regione Toscana.



La stazione appaltante si riserva fin d'ora la libera facoltà di sospendere modificare o annullare la presente procedura e/o di non dare seguito alla successiva procedura negoziata.

f.to digitalmente Il Direttore del Dipartimento  
Prof. David Caramelli