

Università degli Studi Di Trento

www.unitn.it – PEC: ateneo@pec.unitn.it

AVVISO DI CONSULTAZIONE PRELIMINARE DI MERCATO

Per la verifica di unicità del fornitore per l'affidamento ai sensi dell'art. 63 c.2 lett. b)
punto 2 del D.lgs. n.50/2016

Premessa

Il Dipartimento CIBIO dell'Università degli Studi di Trento (di seguito CIBIO) per la *Facility di High Throughput Screening (HTS)*, nell'ambito del "Programma Operativo FESR 2014-2020 (Fondo Europeo di Sviluppo Regionale) della Provincia Autonoma di Trento con il cofinanziamento dell'Unione Europea - Fondo Europeo di Sviluppo Regionale, dello Stato italiano e della Provincia Autonoma di Trento", dato atto che il Programma FESR ha come obiettivo "Investimenti a favore della crescita e dell'occupazione: - Asse 1, Rafforzare la ricerca, lo sviluppo tecnologico e l'innovazione; - Azione 1.1.1, Sostegno alle infrastrutture della ricerca considerate critiche/cruciali per i sistemi regionali", come da Avviso n. 05/2017 Sostegno alle Infrastrutture di Ricerca, intende procedere all'acquisto di una **Macchina da Real-Time PCR quantitativa con blocco da 384 pozzetti**, al fine di consentire l'analisi di espressione genica da molti campioni contemporaneamente e nel modo più versatile possibile, assicurando inoltre la massima risoluzione nella misurazione di differenze anche molto basse tra campioni diversi. Tali caratteristiche tecniche sono di fondamentale importanza poiché la macchina sarà a disposizione dell'intero Dipartimento, all'interno del quale le necessità vanno dalla microbiologia (dove è importante la rilevazione di quantità minime di microorganismi, spesso anche in multiplex) alla biologia del cancro (nelle cui analisi la rilevazione di sottili differenze tra campioni diversi risulta di primaria importanza, spesso anche in multiplex) allo studio delle malattie neurodegenerative (dove spesso tra il campione malato e quello sano si hanno variazioni anche solamente di mezzo Ciclo soglia – 0,5 Ct, vedi più in basso). Inoltre, visto l'elevato numero di utilizzatori con diverso grado di esperienza, avere a disposizione uno strumento veloce (completamento di una corsa in meno di 40 minuti) e che consenta di tracciare tutte le operazioni che vengono eseguite da ciascun utilizzatore è un ulteriore importante valore aggiunto.



Attualmente al CIBIO è presente una sola macchina Real-Time PCR con blocco da 384 pozzetti. Considerato il massivo utilizzo della tecnologia Real-Time PCR, è perciò fondamentale dotarsi di una seconda unità strumentale di pari processività. Tenuto conto dell'avanzamento tecnologico degli ultimi anni, con questo acquisto il CIBIO intende anche mettere a disposizione dei propri ricercatori una macchina con prestazioni aggiornate e superiori rispetto a quella già presente, al fine di migliorare la sensibilità nella quantificazione dei campioni, e garantire dall'altro lato una più facile e sicura gestione dello strumento condiviso. Relativamente alla sensibilità, spesso si considerano significative differenze minime, intorno a 0,5 Ct, che lo strumento attualmente in uso al CIBIO non è in grado di garantire. È inoltre essenziale che i dati generati dallo strumento vengano processati e analizzati mediante un software *user-friendly*, dotato cioè di un'interfaccia facilmente approcciabile dai vari utenti e che garantisca al contempo risultati altrettanto fruibili. La possibilità di avere accesso ai dati in tempo reale e senza la necessità di essere fisicamente in laboratorio sarebbe inoltre un ulteriore vantaggio.

Per il raggiungimento degli obiettivi della ricerca di cui sopra la macchina deve, per ordine di importanza, avere:

- A. (***) Possibilità di avere una sorgente luminosa con massima eccitazione ed elevata durata allo scopo di avere alta sensibilità, minima variabilità tra i campioni, soprattutto negli esperimenti di multiplexing (abbiamo la necessità che lo strumento possieda un'unica sorgente di eccitazione in grado di coprire lo spettro di eccitazione da 450 a 650nm e di eccitare tutti i fluorofori contemporaneamente) associata ad una prolungata durata nel tempo. Tutto ciò ci garantisce la massima affidabilità dei risultati sperimentali (solo a titolo di esempio, se il sistema di eccitazione eccitasse in modo non simultaneo diverse porzioni dello spettro, nel caso di esperimenti multiplex ciò causerebbe un ritardo tra le registrazioni dei segnali dei vari fluorofori dal primo all'ultimo, rendendo il dato finale molto meno affidabile rispetto a un sistema di eccitazione "simultanea").
 - B. (***) Possibilità di multiplexing fino a 5 fluorescenze diverse.
 - C. (***) Risoluzione garantita della sensibilità fino a 0,5 cicli soglia (Ct). Per assicurarci la massima precisione degli esperimenti di Real Time PCR, necessitiamo di una strumentazione che ci consenta di valutare con estrema affidabilità differenze di espressione genica anche di mezzo ciclo soglia (0,5Ct).
-



- D. (**) Elevata rapidità della singola corsa di qPCR da 40 cicli (inferiore ai 35 minuti). Ciò consente di impegnare lo strumento per il minor tempo possibile, aumentando di conseguenza il numero di corse effettuabili per unità di tempo.
- E. (**) Uniformità della temperatura tra i diversi pozzetti: differenza $< 0.5^{\circ}\text{C}$.
- F. (**) Ampio spazio di memorizzazione delle corse all'interno della macchina (minimo 1000 corse). Essendo a disposizione di più laboratori, è fondamentale che lo strumento in modalità stand-alone consenta la memorizzazione di un numero quanto più elevato di corse direttamente on board, ciò al fine di garantire un tempo adeguato per il backup di ogni singola corsa effettuata da parte di ogni utente.
- G. (**) Possibilità di controllare la corsa in Real-time da remoto sia da PC tramite rete interna sia tramite dispositivi Smartphone/Tablet mediante App dedicata. Al fine di garantire la massima efficienza nella gestione degli esperimenti, necessitiamo di uno strumento controllabile anche da remoto e da dispositivi elettronici anche diversi dal computer, e mediante un sistema controllato di autenticazione con username e password.
- H. (**) Possibilità di controllo completo degli accessi allo strumento e dell'operatività sullo stesso. Poiché sarà una macchina a disposizione di tutti i laboratori, è di fondamentale importanza il poter tracciare tutte le operazioni che sono state effettuate sullo strumento, e quale utente le ha eseguite, il tutto allo scopo di individuare chi e quando possa avere effettuato eventuali errori nell'utilizzo appropriato.
- I. (*) Presenza di touch screen capacitivo. A differenza dei touch screen resistivi, quelli capacitivi garantiscono una migliore sensibilità e una minore esposizione a eventuali danni derivanti da estensivo utilizzo (pressione delle dita sullo schermo).
- J. (*) Strumento in grado di lavorare in modalità stand-alone (senza un computer fisicamente collegato). Tale modalità riduce lo spazio sul bancone di laboratorio da dedicare allo strumento, consentendo la migliore gestione degli spazi stessi.

Oggetto

Avviso di consultazione preliminare di mercato preventivo alla procedura negoziata senza previa pubblicazione di bando di gara ai sensi dell'art. 63 comma 2 lett. b) punto 2 del D.Lgs 50/2016.



Motivazione

Verifica se, diversamente dalle informazioni in possesso dell'Università di Trento, lo strumento ***Macchina da Real-Time quantitative PCR con blocco da 384 pozzetti***, le cui caratteristiche tecniche minimali sono riportate nel presente avviso, può essere fornito da altri operatori economici, oltre alla ditta **Life Technologies Italia Srl, Via Tiepolo n. 18, 20900, Monza (MB)**.

Si richiede ad eventuali operatori economici che producono/commercializzano macchine con caratteristiche tecniche di cui sopra o equivalente di presentare la propria richiesta (allegato 1 al presente avviso) via PEC all'indirizzo ateneo@pec.unitn.it indicando nell'oggetto **“Consultazione preliminare di mercato per la fornitura di una *Macchina da Real-Time quantitative PCR con blocco da 384 pozzetti* al Dipartimento CIBIO”**.

entro il termine perentorio delle ore 12.00 del giorno venerdì 31 luglio 2020

Eventuali richiesta di chiarimento possono essere inviate via PEC (ateneo@pec.unitn.it) al Responsabile del procedimento prof. Alessandro Quattrone non oltre le ore 12.00 del giorno 22 luglio 2020.

Il responsabile del Procedimento
Prof. Alessandro Quattrone

Documento firmato digitalmente (ai sensi del Codice dell'Amministrazione Digitale e normativa connessa)