

Government of India
Bhabha Atomic Research Centre
Molecular Biology Division

Ref: MBD/2021/

November 10, 2021

Sub: Invitation of quotation (Two-part Bids) for global phosphoproteome analysis of mammalian cells

Quotations are invited for the **global phosphoproteome analysis of mammalian cells**
(annexure-I).

1. **Technical and financial bids should be sent in two separate envelopes** as per the guidelines of two bid tender procedure.
1. Mammalian cells will be provided to the firm/company under dry ice conditions which will be used by the supplier for lysate preparation, TiO₂ based phosphoenrichment, Peptide clean-up/ quantification, Mass spec data acquisition (using orbitrap machine), Data analysis.
2. The company/firm should collect the samples from Bhabha Atomic Research Centre, Trombay, Mumbai.
3. Both RAW and PROCESSED data and results of analysis should be provided as soft copy.
4. Bidder shall quote for the fabrication of these components without material supply.
5. The quotation must include the PAN, GST no. of the firm/supplier. Taxes and excise duties shall be quoted separately. Form AF shall be provided wherever necessary.
6. The quotations should be on printed letter head, in original, and must reach to **Head, Molecular Biology Division** by **Date: 30 November 2021**. **Technical and financial bids should be sent separately in two sealed envelopes by speed post only** super scribed with the above reference number and the due date. The address on the envelop should read

**The Head,
Molecular Biology Division,
Bhabha Atomic Research Centre,
Mod. Labs, Trombay, Mumbai 400 085.**

Attention: Ms. Swathi Mishra

Dr. Swathi Kota

7. The bidder shall deliver the finished components after approval by the appropriate authority, **within six months from the date of final work order** issued to the bidder.
8. The finished components shall be delivered by the bidder at Molecular Biology Division, Mod labs, Bhabha Atomic Research Centre, Trombay, Mumbai 400 085.
9. 100 % payment will be made only after the satisfactory completion of the work for all the samples.
10. Head, MBD, BARC reserves the right to accept/reject any or all the quotations without assigning any reason.

K. Swathi

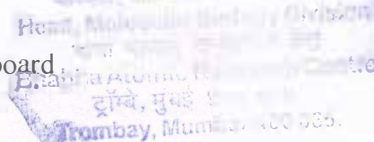
Swathi Kota
SO/F

swatik@barc.gov.in

Through,

Head, MBD
For kind approval
(Encl: Specifications, Scope of work, terms and conditions)

To,
Web display and notice board.



Annexure-I

Specifications for global phosphoproteome analysis of mammalian cells

Technology to be used: Phosphoenrichment by TiO₂ column and MS by Orbitrap machine

1. Application: Global phosphoproteomics
2. Sample Type: Mammalian Cell Line Samples
3. No of sample: 10
4. Mammalian cells pellets will be shared with the supplier. The supplier has to pick up the samples from user site (provision of at least 4 times sample pick up should be there and is invoked in case of split samples or if the sample fails the quality control)-bidder must mention the requirement in the quotation.
5. The following steps should be included under this project-
 - Sample (lysate) preparation
 - TiO₂ based phosphoenrichment analysis
 - Peptide clean-up/ quantification
 - Mass spectrometry data acquisition (using orbitrap machine)
 - Data analysis
 - a. Identification of differentially phosphorylated proteins
 - b. Identification of differentially expressed proteins
 - c. Phospho site localization
 - d. Heat map, Volcano plot etc. for graphical representation
 - e. Gene ontology biological processes (GOBPs), gene ontology cellular components (GOCCs) and Kyoto encyclopedia of genes and genomes (KEGG) pathways analysis
 - Service provider must provide the following information along with data-
 - Methodology of analysis
 - Summary of the key findings of the data
6. Quotation should be on firm's letter head with GST Number, PAN Number and CST Number mentioned clearly.
7. All the quotations will be evaluated based on the technical competence and past experience in the similar projects by the bidding companies. Each technically suitable offer will be evaluated by the indenter by audio and video conferencing, if needed.
8. Data should be delivered through secured server & HDD only. To maintain data confidentiality, firm should not write data in CDs/DVDs. Both Raw and processed data and results of analysis should be provided as soft copy
9. Time line to complete the project with complete analysis (including bioinformatics part) should be written clearly and should not exceed more than 6 months.
10. The details of progress of experiment will be intimated to the customer/scientist and further processing in case of any issues will be based on the instructions of the customer only.
11. Failure to submit quotation as per the technical specification will deprive the concerned firm from consideration. Bidders must clearly mention all the above technical specification, term and conditions in the quotation, failing which the quotation will be rejected.
12. DAE-BARC reserves the right to disqualify any bidder without certifying any reason.
13. **Submission of a point by point compliance sheet mentioning bidder's specifications against all the specifications mentioned in the tender document with proper documentary/literature evidence is mandatory,** failing which the quotation will be rejected.

K. Sathya
10/11/2021

अनुबंध- मैं

स्तनधारी कोशिकाओं के वैश्विक फॉस्फोप्रोटेम विश्लेषण के लिए विनिर्देश

1. इस्तेमाल की जाने वाली तकनीक: TiO_2 कॉलम द्वारा फॉस्फोएनरिचमेंट और ऑर्बिट्रैप मशीन द्वारा MS

2. आवेदन: वैश्विक फॉस्फोप्रोटोमिक्स

3. नमूना प्रकार: स्तनधारी सेल लाइन नमूने

4. नमूने की संख्या: 10

5. स्तनधारी कोशिकाओं के छर्चों को आपूर्तिकर्ता के साथ साझा किया जाएगा। आपूर्तिकर्ता को उपयोगकर्ता साइट से नमूने लेने होंगे (कम से कम 4 गुना नमूना लेने का प्रावधान होना चाहिए और विभाजित नमूनों के मामले में या यदि नमूना गुणवत्ता नियंत्रण में विफल रहता है) - बोलीदाता को उद्धरण में आवश्यकता का उल्लेख करना चाहिए .

6. इस परियोजना के अंतर्गत निम्नलिखित चरणों को शामिल किया जाना चाहिए-

• नमूना (लाइसेट) तैयार करना

• TiO_2 आधारित फॉस्फोएनरिचमेंट विश्लेषण

• पेप्टाइड सफाई/मात्रा का ठहराव

• मास स्पेक्ट्रोमेट्री डेटा अधिग्रहण (ऑर्बिट्रैप मशीन का उपयोग करके)

• डेटा विश्लेषण

ए। विभेदक रूप से फॉस्फोराइलेटेड प्रोटीन की पहचान

बी। विभेदित रूप से व्यक्त प्रोटीन की पहचान

सी। फॉस्फो साइट स्थानीयकरण

डी। चित्रमय प्रतिनिधित्व के लिए हीट मैप, ज्वालामुखी प्लॉट आदि

इ। जीन ऑन्कोलॉजी बायोलॉजिकल प्रोसेस (जीओबीपी), जीन ऑन्कोलॉजी सेल्युलर कंपोनेंट्स

(जीओसीसी) और क्योटो इनसाइक्लोपीडिया ऑफ जीन एंड जीनोम (केईजीजी) पाथवे

एनालिसिस

• सेवा प्रदाता को डेटा के साथ निम्नलिखित जानकारी प्रदान करनी होगी-

o विश्लेषण की पद्धति

o डेटा के प्रमुख निष्कर्षों का सारांश

. कोटेशन फर्म के लेटर हेड पर होना चाहिए जिसमें जीएसटी नंबर, पैन नंबर और सीएसटी नंबर स्पष्ट रूप से उल्लिखित हो।

8. सभी कोटेशनों का मूल्यांकन बोली लगाने वाली कंपनियों द्वारा तकनीकी क्षमता और समान परियोजनाओं में पिछले अनुभव के आधार पर किया जाएगा। प्रत्येक तकनीकी रूप से उपयुक्त प्रस्ताव का मूल्यांकन मांगकर्ता द्वारा ऑडियो और वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग द्वारा किया जाएगा, यदि आवश्यक हो।

9. डेटा केवल सुरक्षित सर्वर और एचडीडी के माध्यम से दिया जाना चाहिए। डेटा गोपनीयता बनाए रखने के लिए, फर्म को सीडी/डीवीडी में डेटा नहीं लिखना चाहिए। कच्चे और संसाधित डेटा और विश्लेषण के परिणाम दोनों को सॉफ्ट कॉपी के रूप में प्रदान किया जाना चाहिए

10. संपूर्ण विश्लेषण (जैव सूचना विज्ञान भाग सहित) के साथ परियोजना को पूरा करने की समय सीमा स्पष्ट रूप से लिखी जानी चाहिए और 6 महीने से अधिक नहीं होनी चाहिए।

11. प्रयोग की प्रगति का विवरण ग्राहक/वैज्ञानिक को सूचित किया जाएगा और किसी भी समस्या के मामले में आगे की प्रक्रिया केवल ग्राहक के निर्देशों पर आधारित होगी।

12. तकनीकी विनिर्देश के अनुसार कोटेशन प्रस्तुत करने में विफलता संबंधित फर्म को विचार करने से वंचित कर देगी। बोलीदाताओं को कोटेशन में उपरोक्त सभी तकनीकी विशिष्टताओं, नियमों और शर्तों का स्पष्ट रूप से उल्लेख करना चाहिए, ऐसा न करने पर कोटेशन को अस्वीकार कर दिया जाएगा।

K. Swathi
10/11/2021

13. डीईई-बीएआरसी बिना किसी कारण को प्रमाणित किए किसी भी बोली लगाने वाले को अयोग्य घोषित करने का अधिकार सुरक्षित रखता है।

14. उचित दस्तावेजी/साहित्य साक्ष्य के साथ निविदा दस्तावेज में उल्लिखित सभी विनिर्देशों के विरुद्ध बोलीदाता के विनिर्देशों का उल्लेख करते हुए बिंदु-दर-बिंदु अनुपालन पत्रक प्रस्तुत करना अनिवार्य है, ऐसा न करने पर कोटेशन अस्वीकार कर दिया जाएगा।

K.Swalthe.