

Government of India
BHABHA ATOMIC RESEARCH CENTRE
MOLECULAR BIOLOGY DIVISION
Trombay , Mumbai- 400 085.

Ref: MBD / 2018/01A/172454

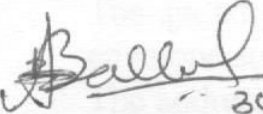
August 30th, 2018
6/9/18

Sub: Invitation of quotation for transcriptome sequencing by RNA seq

Dear Sir,

1. Quotations are invited for the above work as per enclosed technical details.
2. Bidder shall quote for the preparation and sequencing of RNA (1) isolated from purified proteins and (2) from bacterial cells with different treatments. Total of 16 samples to be processed.
3. Taxes and excise duties shall be quoted separately. Necessary tax exemption certificates shall be provided if applicable.
4. The quotations must reach Head, MBD by Sept. 19, 2018 and must be sent in a sealed envelope super scribed with the above reference number and due date given above.
5. The address on the envelope should read:
The Head, Molecular Biology Division, Bhabha Atomic Research Centre, Trombay, Mumbai -400 085. **Attn: Dr. Anand Ballal**
6. The bidder shall have to take an insurance policy against any materials issued to him by the purchaser.
7. The fabrication/repair/analysis work will be subject to inspection by our officers/engineers. The finished component shall not be dispatched prior to approval by our engineer, at bidder's work, if applicable.
Necessary inspection facilities should be provided to our engineer during the fabrication at the bidder's premises, if applicable and necessary.
8. The bidder shall deliver the finished components after approval by our engineer, within 9 months from the date of purchase order issued to the bidder. The finished components and the scrap from the free issue material shall be delivered by the bidder at BARC disposal sites.
9. Head, Molecular Biology Division, BARC reserves the right to accept/ reject any or all quotations without any reason.
10. Technical specification as below.
 - Preparation and quality control assessment of total RNA from isolated from purified proteins or bacterial cells.
 - RNA Sequencing using illumina HiSeq 2500 platform or better
 - Generating at least 2GB throughput and a minimum of 20M read counts with truseq RNA library kit.
 - Complete analysis that should include differential expression analysis,
 - Sequence of RNA associated with proteins
 - Gene functional annotation,
 - gene ontology,
 - pathway analysis,
 - protein-protein interaction analysis
 - Data analysis should include, Mapping: Alignment of reads to the specified reference genome

- Identification of antisense transcripts ,
- Quantification of known transcripts,
- Prediction and quantification of novel transcripts ,
- Differential gene expression
- Heat map, Volcano plot etc. for graphical representation
- Gene Functional annotation ,
- Gene pathway annotation and analysis
- Protein domain annotation,
- Service provider must provide the methodology of analysis along with data
- Summary of the key findings of the data from genomic point of view
- Authenticity of service should be supported with some data warranty,
- No advance payment will be made for the service.
- Leftover mRNA and cDNA samples to be submitted back to Dr. Anand Ballal, MBD, BARC without any cost.
- Data files to be submitted in external storage device/hard disk.


30/8/18
(Dr. Anand Ballal)


31/8/18

Head, MBD

डॉ. हरि शरण मिश्रा
Dr. Hari Sharan Misra
अध्यक्ष, आण्विक जैविक प्रभाग
Head, Molecular Biology Division
भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र
Bhabha Atomic Research Centre
ट्रॉम्बे, मुंबई-४०००६५
Trombay, Mumbai-400 085.

संदर्भ: एमबीडी/2018/OPA/122454

30/8/2018

6/9/18

विषय : ट्रांसक्रिप्टोम सिक्वेन्सिंग के लिए-कोटेशन का आमंत्रण

महोदय,

1. संलग्न तकनीकी विवरणों के अनुसार उपरोक्त कार्य के लिए कोटेशन आमंत्रित किए जाते हैं
2. प्रोटीन साथ में जुड़े या जीवाण्विक कोशिका (बैक्टेरियल सेल) से आरएनए की तैयारी और अनुक्रम के लिए बोलीकर्ता कोट करेंगे (कुल 16 नमूने)।
3. कर और उत्पाद शुल्कों को अलग अलग कोट किया जाएगा। यथालागू आवश्यक कर छूट प्रमाणपत्र उपलब्ध कराए जाएंगे
4. कोटेशन 19/9/2018 तक अध्यक्ष एमबीडी को पहुँचना चाहिए जो मोहरबंद लिफाफे में भेजना है जिसके अपर उक्त संदर्भ संख्या और ऊपर दी गई नियत तारीख होगी।
5. लिफाफे के ऊपर पता इस प्रकार पढ़ा जाएगा :

अध्यक्ष,

आण्विक जीवविज्ञान प्रभाग, भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र, मॉड लैब, ट्रांबे, मुंबई-400 085

ध्यान दें: डॉ. आनंद बल्लाल

6. बोलीकर्ता को क्रेता द्वारा उसे जारी की गई किसी भी सामग्री पर बीमा पॉलिसी लेनी होगी।
7. हमारे अधिकारियों/इंजीनियरों द्वारा संविरचन/मरम्मत कार्य की जांच की जाएगी। तैयार घटक का बोलीकर्ता के कार्यस्थल पर हमारे इंजीनियर द्वारा अनुमोदन करने के बाद ही बोलीकर्ता तैयार घटकों की सुपुर्दगी करेगा। बोलीकर्ता के परिसर में संविरचन के दौरान यथालागू और आवश्यकतानुसार हमारे इंजीनियरों को जाँच सुविधाएं उपलब्ध कराई जानी चाहिए।
8. हमारे इंजीनियर द्वारा अनुमोदन प्राप्त करने के बाद बोलीकर्ता उसे जारी क्रय आदेश के तारीख से 6 महीने के अंदर तैयार घटकों की सुपुर्दगी करेगा। बोलीकर्ता तैयार घटकों और निःशुल्क जारी सामग्रियों से स्रक्रेप की सुपुर्दगी भापअकेंद्र के निपटान स्थलों पर करेगा।
9. अध्यक्ष, आण्विक जीव विज्ञान प्रभाग, भापअकेंद्र किन्हीं या सभी कोटेशनों को बिना कोई कारण बताए स्वीकार/अथवा अस्वीकार करने का अधिकार सुरक्षित रखता है।
10. तकनीकी विनिर्देश निम्नवत है :

- शुद्ध प्रोटीन से जुड़े आरएनए या नीले हरे शैवाल से पूर्ण आरएनए की तैयारी और गुणता नियंत्रण मूल्यांकन
- इलूमिना Hi Seq 2500 प्लैटफॉर्म का प्रयोग करते हुए आरएनए सिक्वेन्सिंग
- आरएनए लाइब्रेरी किट सहित न्यूनतम 2 जीबी श्रूपट और न्यूनतम 20 M रिड काउंट्स उत्पादन
- पूर्ण विश्लेषण जिसमें 1) डिफरेन्सियल एक्सप्रेसन विश्लेषण, जेने प्रकार्यात्मक एनोटेसन, जेने ऑन्टोलॉजी, पाथवे विश्लेषण, प्रोटीन-प्रोटीन पारस्परिक विश्लेषण
- डाटा विश्लेषण शामिल होना चाहिए
- मैपिंग: स्पेसीफाइड रेफरेंस जेनोम पर रीड्स का अलाइनमेंट
- एंटीसेंस ट्रांसक्रिप्टों की पहचान, ज्ञात ट्रांसक्रिप्टों का परिमाणन, नए ट्रांसक्रिप्टों की संभाव्यता और परिमाणन
- डिफरेन्सियल जेने एक्सप्रेसन
- ग्राफिकल चित्रण के लिए हीट मैप, वोलकैनो प्लॉट इत्यादि, जेने फंक्शनल एनोटेसन
- जेने पाथवे एनोटेसन और विश्लेषण, प्रोटीन डोमेन एनोटेसन
- सेवा उपलब्ध कराने वाले को डाटा सहित निम्नलिखित सूचना उपलब्ध कराना चाहिए
- विश्लेषण संबंधी कार्यप्रणाली, जेनोमिक दृष्टिकोण से डाटा के प्रमुख निष्कर्षों का सार
- सेवा की प्रामाणिकता कई डाटा वारंटी सहित समर्थित होनी चाहिए।
- सेवा के लिए कोई अग्रिम भुगतान नहीं किया जाएगा।

आनंद बल्लाल
डॉ. आनंद बल्लाल

डॉ. हरि शरण मिश्रा

अध्यक्ष, एमबीडी, भापअ केंद्र

डॉ. हरि शरण मिश्रा
Dr. Hari Sharan Misra
अध्यक्ष, आण्विक जैतिक प्रभाग
Head, Molecular Biology Division
भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र
Bhabha Atomic Research Centre
ट्रांबे, मुंबई-400 085
Trombay, Mumbai-400 085.