

БАТЛАВ
 ЭРДЭНЭТ МЕДИКАЛ ХХК-ИЙН
 ГҮЙЦЭТГЭХ ЗАХИРЛЫН ҮҮРГИЙГ
 ТҮР ОРЛОН ГҮЙЦЭТГЭГЧ
 П. СУВДАА
 68201 А ХНТ5698
 0220529 Он ... сар ... өдөр
 2019 3 14

1. Аппаратын нэр

Лабораторийн иммунологийн бүрэн автомат анализатор

2. Тоног төхөөрөмжийн зориулалт:

Лабораторийн иммунологийн шинжилгээ хийх боломжтой.

3. Техник үзүүлэлт:

д/д	Техник үзүүлэлт
	Үндсэн үзүүлэлт
3	<p>Техникийн үзүүлэлт</p> <p>Ерөнхий үзүүлэлт</p> <ul style="list-style-type: none"> • 120 шинжилгээ / цагт үүнээс багагүй. • Дараах параметрийг үзэх боломжтой байх. Үүнд : <p>Thyroid</p> <ul style="list-style-type: none"> • FT3, FT4, T3, T4, TSH, Tg, Anti-Tg, Anti-TPO, rT3 <p>Tumor Marker</p> <ul style="list-style-type: none"> • CA125, CA19-9, TPSA, FPSA, CEA, AFP, Ferritin, CA15-3, CA72-4, CYFRA21-1, NSE, PG-I, PG-II, CA50, CA242, HE4, SCCA, ProGRP <p>Fertility</p> <ul style="list-style-type: none"> • HCG, HCG II, LH, FSH, Prolactin, E3, Progesterone, Testosterone, E2, AMH <p>Diabetes</p> <ul style="list-style-type: none"> • Insulin, C-peptide <p>Others</p> <ul style="list-style-type: none"> • DHEA-S, Cortisol, ACTH <p>Cardiac Marker</p> <ul style="list-style-type: none"> • Troponin-I, MYO, CK-MB, BNP <p>Metabolic</p> <ul style="list-style-type: none"> • PTH, CT, VD-T, Ferritin, VB12, Folate, RBC Folate <p>TORCH</p> <ul style="list-style-type: none"> • RV IgM, RV IgG, TOXO IgM, TOXO IgG, CMV IgM, CMV IgG <p>Infectious Disease</p> <ul style="list-style-type: none"> • HBsAg, Anti-HBs, HBeAg, Anti-HBe, Anti-HBc, Anti-HCV, Anti-TP, HIV <p>Liver Fibrosis</p> <ul style="list-style-type: none"> • LN, HA, PIIINP, C IV <p>Inflammation</p> <ul style="list-style-type: none"> • PCT <p>Hypertension</p>

Эмнэлгийн тоног төхөөрөмжийн инженер

		<ul style="list-style-type: none"> • ALD, Renin <p>SARS-CoV-2</p> <ul style="list-style-type: none"> • SARS-CoV-2 IgM • SARS-CoV-2 IgG • SARS-CoV-2 NTAb • SARS-Cov-2 S-RBD IgG • SARS-Cov-2 Total Antibody • Хэмжилтийн зарчим : Micronsuperparamagneticparticlesplatform with alkaline phosphatase(ALP) labeled reagents and AMPPDsubstrate байх <p>Сорьцын хэсэг</p> <ul style="list-style-type: none"> • Сорьцын ачаалал: Сорьц тасралтгүй ачааллах функцтэй байх • Сорьцын тавиур : Нэг тавиур дээр10 сорьц багагүй эсвэл түүнтэй дүйцэхүйц байх. • Сорьцын багтаамж : Нэг багцад 60 хүртэлх сорьцын багтаамжтай байх эсвэл түүнтэй дүйцэхүйц байх. • Сорьцын зүү : шингэний түвшин, бүлэн илрүүлэх, мөргөлдөөнөөс сэргийлсэн хамгаалалттай зэвэрдэггүй ган зүү байх эсвэл түүнтэй дүйцэхүйц байх • Сорьцын хэмжээ : 10 мКл-200мКль 1 мКл-ээр нэмэгддэг 1:2-1:80 харьцаатай автомат шингэрүүлэлттэй байх эсвэл түүнтэй дүйцэхүйц байх <p>Урвалжийн систем</p> <ul style="list-style-type: none"> • Урвалжийн диск : тасралтгүй ачааллах 25 байрлалтай байх эсвэл түүнтэй дүйцэхүйц байх • Хөргөлтийн систем: 2-8 °C байх эсвэл түүнтэй дүйцэхүйц байх • Урвалжийн багц: нэг багцад 50-100 шинжилгээ авах боломжтой байх эсвэл түүнтэй дүйцэхүйц байх • Урвалж уншуулах : өөр дээрээ гадна талдаа байрлах баркод уншигчтай байх • Урвалжийн зүү : шингэний түвшин тогтоох, хөөс илрүүлэх, мөргөлдөөнөөс сэргийлсэн хамгаалалттай зэвэрдэггүй ган зүү байх эсвэл түүнтэй дүйцэхүйц байх • Урвалжийн хэмжээ : 20мКл-200мКл, 1мКл-ээр нэмэгддэг байх эсвэл түүнтэй дүйцэхүйц байх <p>Субстратын систем :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Субстратын сав : нэг саванд 300/500 шинжилгээ авах боломжтой байх эсвэл түүнтэй дүйцэхүйц байх • Субсрат ачааллах : шинжилгээний явцад тасралтгүй ачаалах чадвартай байх • Аспирацын хэмжээ : 200 мКл байх эсвэл түүнтэй дүйцэхүйц байх <p>Соронзон тусгаарлагч</p> <ul style="list-style-type: none"> • Тусгаарлагч хэсэг: 4 фазын соронзон тусгаарлагчтай байх эсвэл түүнтэй дүйцэхүйц байх • Температур : нарийвчлал 37±0,3°C, хэлбэлзэл ±0,2°C байх эсвэл түүнтэй дүйцэхүйц байх <p>Хэмжилт ба урвалын систем</p> <ul style="list-style-type: none"> • Илрүүлэх горим : фотон тоологчтой байх
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"> • Дохио лрүүлэгч : фотомультиплиер фотон тоологчтой байх • PMT калибратор : LED модультай байх • Температур : нарийвчлал $37 \pm 0,3^\circ\text{C}$, хэлбэлзэл $\pm 0,2^\circ\text{C}$ байх • Холих хэсг : сайн чанарын холих хэсэгтэй байх • Урвалын байрлал : 75 байрлал байх эсвэл түүнтэй дүйцэхүйц байх <p>Кювет ачааллах болон хаягдал цуглуулах</p> <ul style="list-style-type: none"> • Кювет : нэг удаагийн хуванцар кюветтэй байх • Кювет ачааллах : тавиур болгонд 88 кювет байрлуулах ба 2 тавиур зэрэг тасралтгүй ачааллах боломжтой байх эсвэл түүнтэй дүйцэхүйц байх • Хаягдлын сав: нэг хайрцагт 185 кювет байх эсвэл түүнтэй дүйцэхүйц байх <p>Ажиллах нөхцөл :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Хүчин чадал 110-115 Вт, 60 Гц, 220-240 Вт 50Гц, 220/230 Вт 60 Гцтэй дүйцэхүйц байх • Чадал : 2000VAтэй дүйцэхүйц байх • Температур : $15-30^\circ\text{C}$тэй дүйцэхүйц байх • Чийгшил : 35 – 80%, конденсацгүйтэй дүйцэхүйц байх • Хэмжээ : 1400мм*760мм*600мм /Урт, өргөн, өндөр/тэй дүйцэхүйц байх • Жин : 225 кг-тай дүйцэхүйц байх
--	--	---

4. Холбогдох бичиг баримтууд:

- Техникийн бичиг баримт
- Хэрэглэгчийн гарын авлага
- Ашиглалтын заавар
- Засвар үйлчилгээний гарын авлага дээрх бичиг баримтууд Монгол/Англи / хэл дээр байна.

5. Гүйцэтгэгчид тавигдах ажлын шаардлага, баталгаа:

- Гүйцэтгэгч тал нь тухайн аппаратыг суурилуулж, сургалт зохион байгуулж, туршилт, тохируулга хийж ашиглалтад оруулсан өдрөөс хойш 24 сараас багагүй хугацаанд баталгаа гаргана.
- Үйлдвэрлэгч компани, Ханган нийлүүлэгч компанийн инженер эцсийн хэрэглэгч эмнэлэгт ирж тухайн тоног төхөөрөмжийн суурилуулалтыг хийж гүйцэтгэн, тоног төхөөрөмжийн ашиглалт, засвар үйлчилгээний сургалтыг холбогдох эмч, инженер, мэргэжилтнүүдэд зохион байгуулах, сургалтад захиалагч талын мэргэжилтнүүдийг хамруулсны дараа хэвийн ажиллагааг туршилтын хугацаанд ажиллуулан хүлээлгэн өгнө.
- Баталгаат хугацаа дууссаны дараа сэлбэг материалаар хангах боломжтой байх үнийн саналыг тоног төхөөрөмж тус бүр дээр дагалдуулсан байх
- Баталгаат хугацаанд хийх техник үйлчилгээний график /өдөр тутам, 7 хоног, сарын шалгах хуудас/

6. Тавигдах ерөнхий шаардлага:

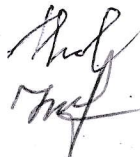
- Бүрэн ажиллагааг хангахын тулд бараанд зайлшгүй шаардлагатай бүх нэмэлт ба дагалдах хэрэгслүүдийг хамтад нь санал болгох /үнэ, part number/



- Эмнэлгийн инженер болон ханган нийлүүлэх байгууллагын инженерийн ажил үүргийн жагсаалтыг ирүүлэх

ХЯНАСАН:

ҮЙЛ АЖИЛЛАГАА ХАРИУЦСАН
ОРЛОГЧ ЗАХИРАЛ



Л.ТУУЛ

ЛАБОРАТОРИЙН ТАСГИЙН ЭРХЛЭГЧ

Б.ЦАНДМАА

БОЛОВСРУУЛСАН:

ЭМНЭЛГИЙН ТОНОГ
ТӨХӨӨРӨМЖИЙН ИНЖЕНЕР



Э. БИЛГҮҮНДАЛАЙ

АХЛАХ ЛАБОРАНТ:

- 2

Б.НАРАНДУЛАМ