

Số: 250/TM-BVDL

Bình Thuận, ngày 05 tháng 7 năm 2024

THƯ MỜI YÊU CẦU BÁO GIÁ

Kính gửi: Các hãng sản xuất, nhà cung cấp tại Việt Nam

Bệnh viện Da liễu tỉnh Bình Thuận có nhu cầu nhận báo giá máy Phân tích sinh hóa tự động và máy Phân tích huyết học tự động để tham khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở lựa chọn nhà thầu cho gói thầu Mua sắm trang thiết bị do Bệnh viện Da liễu tỉnh làm chủ đầu tư từ nguồn ngân sách tỉnh.

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

1. Bệnh viện Da liễu tỉnh Bình Thuận.

Địa chỉ: 133 Hải Thượng Lãn Ông, Phường Phú Trinh, TP. Phan Thiết, Tỉnh Bình Thuận.

2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:

Ông Nguyễn Huỳnh Cường; Phòng Kế hoạch tổng hợp.

Số điện thoại: 0917 780 700

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Phòng Kế hoạch tổng hợp - Bệnh viện Da liễu tỉnh Bình Thuận. Địa chỉ: 133 Hải Thượng Lãn Ông, Phường Phú Trinh, TP. Phan Thiết, Tỉnh Bình Thuận và Email: benhviendalieubt@gmail.com

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 08h ngày 05/7/2024 đến trước 17h ngày 15/7/2024.

Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.

Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 12 tháng, kể từ ngày ký.

II. Thông số cấu hình kỹ thuật máy: (Đính kèm thông số kỹ thuật máy Phân tích sinh hóa tự động và máy Phân tích huyết học tự động)

Quý Công ty có nhu cầu tham gia đề nghị gửi báo giá thực hiện cung cấp thông tin báo giá với yêu cầu thông số cấu hình kỹ thuật theo yêu cầu để chúng tôi xem xét, đánh giá.

Rất mong sự tham gia báo giá của quý Công ty./.

Nơi nhận:

- Như trên;
- Lưu : VT, KHTH (Cường 03b).

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Nguyễn Thanh Tùng

BẢNG CẤU HÌNH THÔNG SỐ KỸ THUẬT

I. MÁY PHÂN TÍCH SINH HÓA TỰ ĐỘNG.

1. Cấu hình cung cấp:

Máy chính BX-4000 COMPLETE (with ISE): 01 cái

Điện cực ISE Electrode Cl 01 cái

Điện cực ISE Electrode K01 cái

Điện cực ISE Electrode Na01 cái

Điện cực tham chiếu ISE Electrode Ref 01 cái

Bộ ống dẫn dung dịch bộ phận điện giải ISE Tube unit: 01 cái

2. Bộ hóa chạy máy gồm:

- TruCal U 6x3ml : 01 Hộp

- TruLab N 6x5ml: 01 Hộp

- TruLab P 6x5ml: 01 Hộp

- ALAT (GPT) FS (IFCC mod.) R1: 6x25ml, R2: 6x9.2ml: 01 Hộp

- ASAT (GOT) FS (IFCC mod.) R1: 6x25ml, R2: 6x9.2ml: 01 Hộp

- Creatinine FS R1: 6x32.8ml, R2: 6x11.7ml: 01 Hộp

- Glucose Hexokinase FS R1: 4x57.8ml, R2: 3x26.5ml: 01 Hộp

- Diluent 1 x 450 ml: 01 Chai

- Etching 1 x 30 ml: 01 Chai

- H Solution 2 x 12.5 ml: 01 Hộp

- L Solution 1 x 450 ml: 01 Chai

- Ref Solution 1 x 140 ml: 01 Chai

- ISE Cleaner 1 x 100 ml: 01 Chai

- Wash Solution C-1 1x 500ml: 01 Chai

- Wash Solution No. 3 1x 500ml: 01 Chai

- Wash Solution No. 9 1x 500ml: 01 Chai

- BOTTLE-ADP (70ml -->40ml) 20 pc: 01 Hộp

- Thiết bị kết nối (Mua và cung cấp tại Việt Nam

- Bộ máy vi tính CPU (included HDD, keyboard, mouse)

- Màn hình Monitor/LCD/Touch Scn(21"-23")

- Phần tặng thêm (nước sản xuất Việt Nam)

- Máy lọc nước RO sử dụng cho máy xét nghiệm sinh hóa

3. Đặc tính và thông số kỹ thuật: Máy xét nghiệm sinh hóa tự động hoàn toàn, và có khả năng chạy được mẫu cấp cứu.

Phương pháp đo: Phương pháp đo quang và đo miễn dịch độ đục; Phương pháp đo điện giải (ISE).

Tự động khởi động và tắt máy

Công suất xét nghiệm: 560 xét nghiệm/giờ; 400 xét nghiệm/giờ (nếu không chạy điện giải)

Các thông số phân tích đồng thời: 60 thông số sinh hóa + 3 thông số điện giải

Số phương pháp phân tích tối đa: lên tới 240 phương pháp

4. Thuốc thử

Khay thuốc thử có thể tháo rời, chứa tối đa 60 lọ thuốc thử

Ngăn chứa thuốc thử được làm lạnh từ 8 đến 15 °C, giúp duy trì sự ổn định chất lượng thuốc thử trên máy

Thể tích hút thuốc thử: tối thiểu 20 µL, tối đa 350 µL

Đọc thuốc thử bằng mã vạch

Chức năng phát hiện mực chất lỏng cho biết số xét nghiệm còn lại trong hộp thuốc thử

Kim hút hóa chất và kim hút bệnh phẩm riêng biệt

Kim hút hóa chất được trang bị cảm biến va chạm

5. Mẫu bệnh phẩm

Loại mẫu: Huyết thanh, huyết tương, nước tiểu

Vị trí mẫu bệnh phẩm: 92 (72 vị trí cho ống nghiệm, 20 vị trí cho cốc đựng mẫu)

Nắp chạy mẫu khẩn: cho phép truy cập vào bất kỳ vị trí nào trên khay ngoài để chạy mẫu khẩn

6. Thể tích mẫu:

Phương pháp đo quang: Tối thiểu 2 µL, tối đa 35 µL

Phương pháp đo điện giải: 60 µL

Kim hút mẫu được trang bị cảm biến mực chất lỏng và phát hiện cục máu đông

Kim hút mẫu được trang bị cảm biến va chạm

Nhận diện mẫu bệnh phẩm: Bằng mã vạch

7. Bộ phận phản ứng

- Buồng ủ: Ủ khô, giúp giảm thiểu việc bảo trì

- Số lượng cuvette: 90 cái

- Loại cuvette: Thủy tinh Pyrex, quang lộ 6 mm

- Nguồn sáng: đèn Halogen có hệ thống làm mát

- Tuổi thọ đèn halogen: 1000 giờ

- Lựa chọn bước sóng: dùng cách tử

- Số bước sóng: 12 bước sóng (340, 380, 415, 450, 510, 546, 570, 600, 660, 700, 750, 800nm) và dùng cách tử

- Tổng thể tích phản ứng: tối thiểu 150 µL, tối đa 450 µL

- Tự động pha loãng mẫu

- Tự động chạy lặp lại và chạy đối chứng

- Bộ phận trộn mẫu: 2 que khuấy kim loại với 5 mức tốc độ, cho phép khuấy đều mẫu và thuốc thử trong cuvette

- Bộ phận rửa: cơ chế rửa 8 bước nhằm làm sạch tối ưu cuvette

- Bộ phận điện giải: đo trực tiếp các thông số: Na⁺, K⁺, Cl⁻ trong mẫu huyết thanh, huyết tương, nước tiểu.

- Trạng thái kết quả được hiển thị theo thời gian thực cho biết thời gian hoàn thành xét nghiệm.

- Tuổi thọ điện cực:

- Điện cực Natri: 360 ngày

- Điện cực Kali: 180 ngày

- Điện cực Clo: 90 ngày

- Điện cực tham chiếu: 360 ngày

8. Hệ thống

Quản lý chất lượng (QC): kết quả được hiển thị dưới dạng biểu đồ, và lưu trữ trong nửa năm.

Lưu trữ kết quả: 1.000.000 kết quả mẫu bệnh nhân

Lưu trữ kết quả QC: lên tới 50.000 kết quả

Tiêu thụ nước: tối đa 18L/giờ

II. MÁY PHAN TÍCH HUYẾT HỌC TỰ ĐỘNG

1. Cấu hình bao gồm:

Máy chính: 01 máy

Bộ phụ kiện chuẩn đi kèm: 01 bộ

2. Bộ hoá chất cài đặt máy:

Hóa chất chuẩn máy 3ml x 1: 01 Ống

Hóa chất kiểm soát chất lượng máy mức 1 3ml x 1: 01 Ống

Hóa chất kiểm soát chất lượng máy mức 2 3ml x 1: 01 Ống

Hóa chất kiểm soát chất lượng máy mức 3 3ml x 1: 01 Ống

Dung dịch nhuộm dùng đếm các bạch cầu trung tính, lympho, mono và ưa axit 42ml x 1: 01 lọ

Dung dịch ly giải dùng đếm các bạch cầu trung tính, lympho, mono và ưa axit 5L X 1: 01 Thùng

Dung dịch đo hemoglobin 500 ml x 1: 01 Chai

Dung dịch pha loãng 20L x 1: 01 Thùng

Hóa chất rửa máy 4ml x 20: 01 Hộp

Thiết bị kết nối: Máy in (mua tại Việt Nam)

3. Thông số kỹ thuật: Nguyên lý đo

Phương pháp đếm tế bào dòng chảy huỳnh quang sử dụng laser bán dẫn

Phương pháp đo trở kháng tập trung dòng chảy động học (kênh đo BC/PLT)

Phương pháp SLS-hemoglobin không sử dụng Cyanide (kênh đo HGB)

4. Chế độ hút mẫu

Tự động với ống nắp đóng, chế độ chạy thủ công ống nắp mở

5. Công suất

CBC: 70 mẫu/ giờ

CBC+DIFF: 70 mẫu/ giờ

CBC+DIFF+RET: 35 mẫu/ giờ

Chế độ dịch cơ thể: 30 mẫu/ giờ

6. Thể tích hút mẫu

Chế độ máu toàn phần: 25 μ L

Chế độ đo bạch cầu số lượng thấp: 25 μ L

Chế độ tiền pha loãng: 70 μ L

Chế độ đo dịch cơ thể: 70 μ L

7. Thông số phân tích

- 28 thông số tiêu chuẩn ở chế độ phân tích máu toàn phần/tiền pha loãng/đo bạch cầu số lượng thấp: WBC, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, PLT-I, RDW-SD, RDW-CV, PDW, MPV, P-LCR, PCT, NEUT#, LYMPH#, MONO#, EO#, BASO#, NEUT%, LYMPH%, MONO%, EO%, BASO%, IG#, IG%, MicroR, MacroR

- 07 thông số kênh đo dịch cơ thể: WBC – BF, RBC – BF, MN#, MN%,

PMN#, PMN%, TC – BF#

- 10 thông số kênh đo hồng cầu lưới (tùy chọn): RET#, RET%, IRF, LFR, MFR, HFR, RET-He, PLT-O, IPF#, IPF

- Hiện thị biểu đồ phân bố RBC và PLT; biểu đồ tán xạ WBC và DIFF

8. Giới hạn hiển thị

- WBC: 0.0 đến $999.99 \times 10^3/\mu\text{L}$

- RBC: 0.00 đến $99.99 \times 10^6/\mu\text{L}$

- HGB: 0.0 đến 30.0 g/dL

- HCT: 0.0 đến 100.0%

- PLT: 0 đến $9999 \times 10^3/\mu\text{L}$

- MCV: 0.0 đến 999.9 fL

- NEUT#, LYMPH#, MONO#, EO#, BASO#: 0.00 đến $999.99 \times 10^3/\mu\text{L}$

- NEUT%, LYMPH%, MONO%, EO%, BASO%: 0.0 đến 100.0%

- WBC-BF: 0.000 đến $999.999 \times 10^3/\mu\text{L}$

- RBC-BF: 0.000 đến $99.999 \times 10^6/\mu\text{L}$

- MN#: 0.000 đến $999.999 \times 10^3/\mu\text{L}$

- PMN#: 0.000 đến $999.999 \times 10^3/\mu\text{L}$

- MN%: 0.0 đến 100.0%

- PMN%: 0.0 đến 100.0%

- RET%: 0.00 đến 99.99%

- RET#: từ 0.0000 đến $0.9999 \times 10^6/\mu\text{L}$

9. Độ tuyến tính

- WBC: trong khoảng $\pm 3\%$ hoặc $\pm 0.30 \times 10^3/\mu\text{L}$ (0.00 đến $100.00 \times 10^3/\mu\text{L}$)
trong khoảng $\pm 6\%$ (100.01 đến $310.00 \times 10^3/\mu\text{L}$)

trong khoảng $\pm 11\%$ (310.01 đến $440.00 \times 10^3/\mu\text{L}$)

- RBC: trong khoảng $\pm 2\%$ hoặc $\pm 0.03 \times 10^6/\mu\text{L}$ (0.00 đến $8.00 \times 10^6/\mu\text{L}$)

trong khoảng $\pm 4\%$ hoặc $\pm 0.06 \times 10^6/\mu\text{L}$ (8.01 đến $8.60 \times 10^6/\mu\text{L}$)

- HGB: trong khoảng $\pm 2\%$ hoặc ± 0.2 g/dL (0.0 đến 26.0 g/dL)

- HCT: trong khoảng $\pm 3\%$ hoặc ± 1.0 HCT (0.0 đến 75.0%)

- PLT: trong khoảng $\pm 5\%$ hoặc $\pm 10 \times 10^3/\mu\text{L}$ (0 đến $1000 \times 10^3/\mu\text{L}$)

trong khoảng $\pm 6\%$ (1001 đến $5000 \times 10^3/\mu\text{L}$)

- (PLT từ kênh đo RBC/PLT)

- PLT: trong khoảng $\pm 7\%$ hoặc $\pm 10 \times 10^3/\mu\text{L}$ (0 đến $5000 \times 10^3/\mu\text{L}$)

(PLT từ kênh đo RET)

- NEUT#, LYMPH#, MONO#, EO#, BASO#

Trong khoảng $\pm 3\%$ hoặc $\pm 0.30 \times 10^3/\mu\text{L}$ (0.00 đến $100.00 \times 10^3/\mu\text{L}$)

Trong khoảng $\pm 6\%$ (100.01 đến $310.00 \times 10^3/\mu\text{L}$)

Trong khoảng $\pm 11\%$ (310.01 đến $440.00 \times 10^3/\mu\text{L}$)

IG#: trong khoảng $\pm 3\%$ hoặc $\pm 0.30 \times 10^3/\mu\text{L}$ (0.00 đến $100.00 \times 10^3/\mu\text{L}$)
trong khoảng $\pm 6\%$ (100.01 đến $310.00 \times 10^3/\mu\text{L}$)

trong khoảng $\pm 11\%$ (310.01 đến $440.00 \times 10^3/\mu\text{L}$)

- RET%: trong khoảng $\pm 20\%$ hoặc ± 0.30 RET% (0.00 đến 30.00%)

RET#: trong khoảng $\pm 20\%$ hoặc $\pm 0.0150 \times 10^6/\mu\text{L}$ (0.0000 đến $0.7200 \times 10^6/\mu\text{L}$)

10. Độ lặp lại

- WBC: 3% hoặc thấp hơn ($4.00 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn)

- RBC: 1.5% hoặc thấp hơn ($4.00 \times 10^6/\mu\text{L}$ hoặc hơn)

- HGB: 1.5% hoặc thấp hơn
- HCT: 1.5% hoặc thấp hơn
- MCV: 1.5% hoặc thấp hơn
- MCH: 2.0% hoặc thấp hơn
- MCHC: 2.0% hoặc thấp hơn
- PLT: 4.0% hoặc thấp hơn ($100 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn) (*PLT từ kênh đo RBC/PLT*)
- PLT: 6.0% hoặc thấp hơn ($100 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn) (*PLT từ kênh đo RET*)
- RDW-SD: 3.0% hoặc thấp hơn
- RDW-CV: 3.0% hoặc thấp hơn
- PDW: 10.0% hoặc thấp hơn
- MPV: 4.0% hoặc thấp hơn
- P-LCR: 18.0% hoặc thấp hơn
- PCT: 6.0% hoặc thấp hơn
- NEUT#: 8.0% hoặc thấp hơn ($1.20 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn)
- LYMPH#: 8.0% hoặc thấp hơn ($0.60 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn)
- MONO#: 20.0% hoặc thấp hơn ($0.20 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn)
- EO#: 25.0% hoặc thấp hơn, hoặc trong khoảng $\pm 0.12 \times 10^3/\mu\text{L}$
- BASO#: 40.0% hoặc thấp hơn, hoặc trong khoảng $\pm 0.06 \times 10^3/\mu\text{L}$
- NEUT%: 8.0% hoặc thấp hơn (30.0 NEUT% hoặc hơn, WBC $4.00 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn)
- LYMPH%: 8.0% hoặc thấp hơn (15.0 LYMPH% hoặc hơn, WBC $4.00 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn)
- MONO%: 20.0% hoặc thấp hơn (5.0 MONO% hoặc hơn, WBC $4.00 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn)
- EO%: 25.0% hoặc thấp hơn, hoặc trong khoảng ± 1.5 EO% (WBC $4.00 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn)
- BASO%: 40.0% hoặc thấp hơn, hoặc trong khoảng ± 1.0 BASO% (WBC $4.00 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn)
- IG#: 25.0% hoặc thấp hơn, hoặc trong khoảng $\pm 0.12 \times 10^3/\mu\text{L}$ (IG# $0.10 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn)
- IG%: 25.0% hoặc thấp hơn, hoặc trong khoảng ± 1.5 IG% (2.0 IG% hoặc hơn, WBC $4.00 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn)
- RET%: 15.0% hoặc thấp hơn (RBC $3.00 \times 10^6/\mu\text{L}$ hoặc hơn, RET% 1.00 to 4.00%)
- RET#: 15.0% hoặc thấp hơn (RBC $3.00 \times 10^6/\mu\text{L}$ hoặc hơn, RET% 1.00 to 4.00%)
- IRF: 30.0% hoặc thấp hơn
- (RBC $3.00 \times 10^6/\mu\text{L}$ hoặc hơn, RET% 1.00 to 4.00%, IRF 20.0% hoặc hơn)
- LFR: 30.0% hoặc thấp hơn
- (RBC $3.00 \times 10^6/\mu\text{L}$ hoặc hơn, RET% 1.00 to 4.00%, LFR 20.0% hoặc hơn)
- MFR: 50.0% hoặc thấp hơn, hoặc trong khoảng ± 10.0 MFR
- (RBC $3.00 \times 10^6/\mu\text{L}$ hoặc hơn, RET% 1.00 to 4.00%)
- HFR: 100.0% hoặc thấp hơn, hoặc trong khoảng ± 2.0 HFR
- (RBC $3.00 \times 10^6/\mu\text{L}$ hoặc hơn, RET% 1.00 to 4.00%)
- RET-He: 5.0% hoặc thấp hơn (RET# $0.0200 \times 10^6/\mu\text{L}$ hoặc hơn)
- IPF#: 25.0% hoặc thấp hơn (PLT $50 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn, IPF 3.0% hoặc hơn)

- IPF: 25.0% hoặc thấp hơn (PLT $50 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn, IPF 3.0% hoặc hơn)
- 20.0% hoặc thấp hơn (PLT 10 đến $50 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn, IPF 10.0% hoặc hơn)

11. Lưu trữ dữ liệu

Dữ liệu mẫu phân tích: 100,000 kết quả

Dữ liệu bệnh nhân: 10,000 lượt thông tin bệnh nhân

Dữ liệu quản lý chất lượng: 99 tập tin QC (300 điểm dữ liệu trên mỗi tập tin)

Lịch sử thay hóa chất: 5,000 báo cáo

Lịch sử bảo trì: 5,000 báo cáo

12. Môi trường hoạt động

Nhiệt độ: 15°C đến 35°C

độ ẩm tương đối: 30% đến 85%

13. Điều kiện bảo quản

* Môi trường hoạt động: -10°C đến 60°C;

* Độ ẩm tương đối: 10% đến 95%

14. Điện năng: 100V đến 240V AC (50 / 60 Hz)

15. Chế độ kiểm tra tự động khi bật máy:

Máy tự động thực hiện kiểm tra hệ thống cơ khí, hệ thống thủy lực, nhiệt độ và tự động chạy trắng ngay sau khi khởi động máy giúp phát hiện các sự cố của máy so với các tiêu chuẩn cần thiết, đảm bảo cho máy hoạt động ở điều kiện tiêu chuẩn. Nếu có lỗi xảy ra trong quá trình kiểm tra, máy sẽ hiển thị các lỗi và hướng dẫn giúp người vận hành dễ dàng kiểm tra lại nguyên nhân gây lỗi và cách khắc phục.

16. Chế độ tự động làm sạch khi tắt máy:

Máy tự động làm sạch toàn bộ hệ thống hút mẫu, dây dẫn mẫu và các buồng đo bằng dung dịch rửa khi thực hiện quy trình tắt máy, để tránh hiện tượng lắng đọng muối và các thành phần khác trong máu gây tắc nghẽn.

17. Chế độ phân tích:

Chế độ phân tích máu toàn phần: thường quy. Phân tích 6 thành phần bạch cầu, bao gồm bạch cầu hạt chưa trưởng thành (IG) mà không cần dùng thêm hóa chất.

Chế độ phân tích mẫu bạch cầu số lượng thấp: tổng số tế bào bạch cầu sẽ được đếm gấp 2 lần giúp cho kết quả có độ chính xác cao.

Chế độ phân tích máu tiền pha loãng: mẫu bệnh nhi.

Chế độ phân tích dịch cơ thể: phân tích được các loại dịch bao gồm dịch màng bụng, dịch não tủy, hoạt dịch, dịch màng phổi, dịch màng tim, và đã được FDA Clear.

18. Phần mềm diệt virus

Máy đã được cài sẵn phần mềm diệt virus

19. Kết nối mạng

Máy có thể kết nối với hệ thống mạng lưới thông tin của chính hãng để hỗ trợ chạy ngoại kiểm thời gian thực

Số: 250/TM-BVDL

Bình Thuận, ngày 05 tháng 7 năm 2024

THƯ MỜI YÊU CẦU BÁO GIÁ

Kính gửi: Các hãng sản xuất, nhà cung cấp tại Việt Nam

Bệnh viện Da liễu tỉnh Bình Thuận có nhu cầu nhận báo giá máy Phân tích sinh hóa tự động và máy Phân tích huyết học tự động để tham khảo, xây dựng giá gói thầu, làm cơ sở lựa chọn nhà thầu cho gói thầu Mua sắm trang thiết bị do Bệnh viện Da liễu tỉnh làm chủ đầu tư từ nguồn ngân sách tỉnh.

I. Thông tin của đơn vị yêu cầu báo giá

1. Bệnh viện Da liễu tỉnh Bình Thuận.

Địa chỉ: 133 Hải Thượng Lãn Ông, Phường Phú Trinh, TP. Phan Thiết, Tỉnh Bình Thuận.

2. Thông tin liên hệ của người chịu trách nhiệm tiếp nhận báo giá:

Ông Nguyễn Huỳnh Cường; Phòng Kế hoạch tổng hợp.

Số điện thoại: 0917 780 700

3. Cách thức tiếp nhận báo giá:

Nhận trực tiếp tại địa chỉ: Phòng Kế hoạch tổng hợp - Bệnh viện Da liễu tỉnh Bình Thuận. Địa chỉ: 133 Hải Thượng Lãn Ông, Phường Phú Trinh, TP. Phan Thiết, Tỉnh Bình Thuận và Email: benhviendalieubt@gmail.com

4. Thời hạn tiếp nhận báo giá: Từ 08h ngày 05/7/2024 đến trước 17h ngày 15/7/2024.

Các báo giá nhận được sau thời điểm nêu trên sẽ không được xem xét.

Thời hạn có hiệu lực của báo giá: Tối thiểu 12 tháng, kể từ ngày ký.

II. Thông số cấu hình kỹ thuật máy: (Đính kèm thông số kỹ thuật máy Phân tích sinh hóa tự động và máy Phân tích huyết học tự động)

Quý Công ty có nhu cầu tham gia đề nghị gửi báo giá thực hiện cung cấp thông tin báo giá với yêu cầu thông số cấu hình kỹ thuật theo yêu cầu để chúng tôi xem xét, đánh giá.

Rất mong sự tham gia báo giá của quý Công ty./.

Nơi nhận:

- Như trên;

- Lưu : VT, KHTH (Cường 03b).

**KT. GIÁM ĐỐC
PHÓ GIÁM ĐỐC**



Nguyễn Thanh Tùng

BẢNG CẤU HÌNH THÔNG SỐ KỸ THUẬT

I. MÁY PHÂN TÍCH SINH HÓA TỰ ĐỘNG.

1. Cấu hình cung cấp:

Máy chính BX-4000 COMPLETE (with ISE): 01 cái

Điện cực ISE Electrode Cl 01 cái

Điện cực ISE Electrode K01 cái

Điện cực ISE Electrode Na01 cái

Điện cực tham chiếu ISE Electrode Ref 01 cái

Bộ ống dẫn dung dịch bộ phận điện giải ISE Tube unit: 01 cái

2. Bộ hóa chạy máy gồm:

- TruCal U 6x3ml : 01 Hộp

- TruLab N 6x5ml: 01 Hộp

- TruLab P 6x5ml: 01 Hộp

- ALAT (GPT) FS (IFCC mod.) R1: 6x25ml, R2: 6x9.2ml: 01 Hộp

- ASAT (GOT) FS (IFCC mod.) R1: 6x25ml, R2: 6x9.2ml: 01 Hộp

- Creatinine FS R1: 6x32.8ml, R2: 6x11.7ml: 01 Hộp

- Glucose Hexokinase FS R1: 4x57.8ml, R2: 3x26.5ml: 01 Hộp

- Diluent 1 x 450 ml: 01 Chai

- Etching 1 x 30 ml: 01 Chai

- H Solution 2 x 12.5 ml: 01 Hộp

- L Solution 1 x 450 ml: 01 Chai

- Ref Solution 1 x 140 ml: 01 Chai

- ISE Cleaner 1 x 100 ml: 01 Chai

- Wash Solution C-1 1x 500ml: 01 Chai

- Wash Solution No. 3 1x 500ml: 01 Chai

- Wash Solution No. 9 1x 500ml: 01 Chai

- BOTTLE-ADP (70ml -->40ml) 20 pc: 01 Hộp

- Thiết bị kết nối (Mua và cung cấp tại Việt Nam

- Bộ máy vi tính CPU (included HDD, keyboard, mouse)

- Màn hình Monitor/LCD/Touch Scn(21"-23")

- Phần tặng thêm (nước sản xuất Việt Nam)

- Máy lọc nước RO sử dụng cho máy xét nghiệm sinh hóa

3. Đặc tính và thông số kỹ thuật: Máy xét nghiệm sinh hóa tự động hoàn toàn, và có khả năng chạy được mẫu cấp cứu.

Phương pháp đo: Phương pháp đo quang và đo miễn dịch độ đục; Phương pháp đo điện giải (ISE).

Tự động khởi động và tắt máy

Công suất xét nghiệm: 560 xét nghiệm/giờ; 400 xét nghiệm/giờ (nếu không chạy điện giải)

Các thông số phân tích đồng thời: 60 thông số sinh hóa + 3 thông số điện giải

Số phương pháp phân tích tối đa: lên tới 240 phương pháp

4. Thuốc thử

Khay thuốc thử có thể tháo rời, chứa tối đa 60 lọ thuốc thử

Ngăn chứa thuốc thử được làm lạnh từ 8 đến 15 °C, giúp duy trì sự ổn định chất lượng thuốc thử trên máy

Thể tích hút thuốc thử: tối thiểu 20 µL, tối đa 350 µL

Đọc thuốc thử bằng mã vạch

Chức năng phát hiện mực chất lỏng cho biết số xét nghiệm còn lại trong hộp thuốc thử

Kim hút hóa chất và kim hút bệnh phẩm riêng biệt

Kim hút hóa chất được trang bị cảm biến va chạm

5. Mẫu bệnh phẩm

Loại mẫu: Huyết thanh, huyết tương, nước tiểu

Vị trí mẫu bệnh phẩm: 92 (72 vị trí cho ống nghiệm, 20 vị trí cho cốc đựng mẫu)

Nắp chạy mẫu khẩn: cho phép truy cập vào bất kỳ vị trí nào trên khay ngoài để chạy mẫu khẩn

6. Thể tích mẫu:

Phương pháp đo quang: Tối thiểu 2 µL, tối đa 35 µL

Phương pháp đo điện giải: 60 µL

Kim hút mẫu được trang bị cảm biến mực chất lỏng và phát hiện cục máu đông

Kim hút mẫu được trang bị cảm biến va chạm

Nhận diện mẫu bệnh phẩm: Bằng mã vạch

7. Bộ phận phản ứng

- Buồng ủ: Ủ khô, giúp giảm thiểu việc bảo trì

- Số lượng cuvette: 90 cái

- Loại cuvette: Thủy tinh Pyrex, quang lộ 6 mm

- Nguồn sáng: đèn Halogen có hệ thống làm mát

- Tuổi thọ đèn halogen: 1000 giờ

- Lựa chọn bước sóng: dùng cách tử

- Số bước sóng: 12 bước sóng (340, 380, 415, 450, 510, 546, 570, 600, 660, 700, 750, 800nm) và dùng cách tử

- Tổng thể tích phản ứng: tối thiểu 150 µL, tối đa 450 µL

- Tự động pha loãng mẫu

- Tự động chạy lặp lại và chạy đối chứng

- Bộ phận trộn mẫu: 2 que khuấy kim loại với 5 mức tốc độ, cho phép khuấy đều mẫu và thuốc thử trong cuvette

- Bộ phận rửa: cơ chế rửa 8 bước nhằm làm sạch tối ưu cuvette

- Bộ phận điện giải: đo trực tiếp các thông số: Na⁺, K⁺, Cl⁻ trong mẫu huyết thanh, huyết tương, nước tiểu.

- Trạng thái kết quả được hiển thị theo thời gian thực cho biết thời gian hoàn thành xét nghiệm.

- Tuổi thọ điện cực:

- Điện cực Natri: 360 ngày

- Điện cực Kali: 180 ngày

- Điện cực Clo: 90 ngày

- Điện cực tham chiếu: 360 ngày

8. Hệ thống

Quản lý chất lượng (QC): kết quả được hiển thị dưới dạng biểu đồ, và lưu trữ trong nửa năm.

Lưu trữ kết quả: 1.000.000 kết quả mẫu bệnh nhân

Lưu trữ kết quả QC: lên tới 50.000 kết quả

Tiêu thụ nước: tối đa 18L/giờ

II. MÁY PHAN TÍCH HUYẾT HỌC TỰ ĐỘNG

1. Cấu hình bao gồm:

Máy chính: 01 máy

Bộ phụ kiện chuẩn đi kèm: 01 bộ

2. Bộ hoá chất cài đặt máy:

Hóa chất chuẩn máy 3ml x 1: 01 Ống

Hóa chất kiểm soát chất lượng máy mức 1 3ml x 1: 01 Ống

Hóa chất kiểm soát chất lượng máy mức 2 3ml x 1: 01 Ống

Hóa chất kiểm soát chất lượng máy mức 3 3ml x 1: 01 Ống

Dung dịch nhuộm dùng đếm các bạch cầu trung tính, lympho, mono và ưa axit 42ml x 1: 01 lọ

Dung dịch ly giải dùng đếm các bạch cầu trung tính, lympho, mono và ưa axit 5L X 1: 01 Thùng

Dung dịch đo hemoglobin 500 ml x 1: 01 Chai

Dung dịch pha loãng 20L x 1: 01 Thùng

Hóa chất rửa máy 4ml x 20: 01 Hộp

Thiết bị kết nối: Máy in (mua tại Việt Nam)

3. Thông số kỹ thuật: Nguyên lý đo

Phương pháp đếm tế bào dòng chảy huỳnh quang sử dụng laser bán dẫn

Phương pháp đo trở kháng tập trung dòng chảy động học (kênh đo BC/PLT)

Phương pháp SLS-hemoglobin không sử dụng Cyanide (kênh đo HGB)

4. Chế độ hút mẫu

Tự động với ống nắp đóng, chế độ chạy thủ công ống nắp mở

5. Công suất

CBC: 70 mẫu/ giờ

CBC+DIFF: 70 mẫu/ giờ

CBC+DIFF+RET: 35 mẫu/ giờ

Chế độ dịch cơ thể: 30 mẫu/ giờ

6. Thể tích hút mẫu

Chế độ máu toàn phần: 25 μ L

Chế độ đo bạch cầu số lượng thấp: 25 μ L

Chế độ tiền pha loãng: 70 μ L

Chế độ đo dịch cơ thể: 70 μ L

7. Thông số phân tích

- 28 thông số tiêu chuẩn ở chế độ phân tích máu toàn phần/tiền pha loãng/đo bạch cầu số lượng thấp: WBC, RBC, HGB, HCT, MCV, MCH, MCHC, PLT-I, RDW-SD, RDW-CV, PDW, MPV, P-LCR, PCT, NEUT#, LYMPH#, MONO#, EO#, BASO#, NEUT%, LYMPH%, MONO%, EO%, BASO%, IG#, IG%, MicroR, MacroR

- 07 thông số kênh đo dịch cơ thể: WBC – BF, RBC – BF, MN#, MN%,

PMN#, PMN%, TC – BF#

- 10 thông số kênh đo hồng cầu lưới (tùy chọn): RET#, RET%, IRF, LFR, MFR, HFR, RET-He, PLT-O, IPF#, IPF

- Hiện thị biểu đồ phân bố RBC và PLT; biểu đồ tán xạ WBC và DIFF

8. Giới hạn hiển thị

- WBC: 0.0 đến $999.99 \times 10^3/\mu\text{L}$

- RBC: 0.00 đến $99.99 \times 10^6/\mu\text{L}$

- HGB: 0.0 đến 30.0 g/dL

- HCT: 0.0 đến 100.0%

- PLT: 0 đến $9999 \times 10^3/\mu\text{L}$

- MCV: 0.0 đến 999.9 fL

- NEUT#, LYMPH#, MONO#, EO#, BASO#: 0.00 đến $999.99 \times 10^3/\mu\text{L}$

- NEUT%, LYMPH%, MONO%, EO%, BASO%: 0.0 đến 100.0%

- WBC-BF: 0.000 đến $999.999 \times 10^3/\mu\text{L}$

- RBC-BF: 0.000 đến $99.999 \times 10^6/\mu\text{L}$

- MN#: 0.000 đến $999.999 \times 10^3/\mu\text{L}$

- PMN#: 0.000 đến $999.999 \times 10^3/\mu\text{L}$

- MN%: 0.0 đến 100.0%

- PMN%: 0.0 đến 100.0%

- RET%: 0.00 đến 99.99%

- RET#: từ 0.0000 đến $0.9999 \times 10^6/\mu\text{L}$

9. Độ tuyến tính

- WBC: trong khoảng $\pm 3\%$ hoặc $\pm 0.30 \times 10^3/\mu\text{L}$ (0.00 đến $100.00 \times 10^3/\mu\text{L}$)
trong khoảng $\pm 6\%$ (100.01 đến $310.00 \times 10^3/\mu\text{L}$)

trong khoảng $\pm 11\%$ (310.01 đến $440.00 \times 10^3/\mu\text{L}$)

- RBC: trong khoảng $\pm 2\%$ hoặc $\pm 0.03 \times 10^6/\mu\text{L}$ (0.00 đến $8.00 \times 10^6/\mu\text{L}$)

trong khoảng $\pm 4\%$ hoặc $\pm 0.06 \times 10^6/\mu\text{L}$ (8.01 đến $8.60 \times 10^6/\mu\text{L}$)

- HGB: trong khoảng $\pm 2\%$ hoặc ± 0.2 g/dL (0.0 đến 26.0 g/dL)

- HCT: trong khoảng $\pm 3\%$ hoặc ± 1.0 HCT (0.0 đến 75.0%)

- PLT: trong khoảng $\pm 5\%$ hoặc $\pm 10 \times 10^3/\mu\text{L}$ (0 đến $1000 \times 10^3/\mu\text{L}$)

trong khoảng $\pm 6\%$ (1001 đến $5000 \times 10^3/\mu\text{L}$)

- (PLT từ kênh đo RBC/PLT)

- PLT: trong khoảng $\pm 7\%$ hoặc $\pm 10 \times 10^3/\mu\text{L}$ (0 đến $5000 \times 10^3/\mu\text{L}$)

(PLT từ kênh đo RET)

- NEUT#, LYMPH#, MONO#, EO#, BASO#

Trong khoảng $\pm 3\%$ hoặc $\pm 0.30 \times 10^3/\mu\text{L}$ (0.00 đến $100.00 \times 10^3/\mu\text{L}$)

Trong khoảng $\pm 6\%$ (100.01 đến $310.00 \times 10^3/\mu\text{L}$)

Trong khoảng $\pm 11\%$ (310.01 đến $440.00 \times 10^3/\mu\text{L}$)

IG#: trong khoảng $\pm 3\%$ hoặc $\pm 0.30 \times 10^3/\mu\text{L}$ (0.00 đến $100.00 \times 10^3/\mu\text{L}$)
trong khoảng $\pm 6\%$ (100.01 đến $310.00 \times 10^3/\mu\text{L}$)

trong khoảng $\pm 11\%$ (310.01 đến $440.00 \times 10^3/\mu\text{L}$)

- RET%: trong khoảng $\pm 20\%$ hoặc ± 0.30 RET% (0.00 đến 30.00%)

RET#: trong khoảng $\pm 20\%$ hoặc $\pm 0.0150 \times 10^6/\mu\text{L}$ (0.0000 đến $0.7200 \times 10^6/\mu\text{L}$)

10. Độ lặp lại

- WBC: 3% hoặc thấp hơn ($4.00 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn)

- RBC: 1.5% hoặc thấp hơn ($4.00 \times 10^6/\mu\text{L}$ hoặc hơn)

- HGB: 1.5% hoặc thấp hơn
- HCT: 1.5% hoặc thấp hơn
- MCV: 1.5% hoặc thấp hơn
- MCH: 2.0% hoặc thấp hơn
- MCHC: 2.0% hoặc thấp hơn
- PLT: 4.0% hoặc thấp hơn ($100 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn) (*PLT từ kênh đo RBC/PLT*)
- PLT: 6.0% hoặc thấp hơn ($100 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn) (*PLT từ kênh đo RET*)
- RDW-SD: 3.0% hoặc thấp hơn
- RDW-CV: 3.0% hoặc thấp hơn
- PDW: 10.0% hoặc thấp hơn
- MPV: 4.0% hoặc thấp hơn
- P-LCR: 18.0% hoặc thấp hơn
- PCT: 6.0% hoặc thấp hơn
- NEUT#: 8.0% hoặc thấp hơn ($1.20 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn)
- LYMPH#: 8.0% hoặc thấp hơn ($0.60 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn)
- MONO#: 20.0% hoặc thấp hơn ($0.20 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn)
- EO#: 25.0% hoặc thấp hơn, hoặc trong khoảng $\pm 0.12 \times 10^3/\mu\text{L}$
- BASO#: 40.0% hoặc thấp hơn, hoặc trong khoảng $\pm 0.06 \times 10^3/\mu\text{L}$
- NEUT%: 8.0% hoặc thấp hơn (30.0 NEUT% hoặc hơn, WBC $4.00 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn)
- LYMPH%: 8.0% hoặc thấp hơn (15.0 LYMPH% hoặc hơn, WBC $4.00 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn)
- MONO%: 20.0% hoặc thấp hơn (5.0 MONO% hoặc hơn, WBC $4.00 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn)
- EO%: 25.0% hoặc thấp hơn, hoặc trong khoảng ± 1.5 EO% (WBC $4.00 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn)
- BASO%: 40.0% hoặc thấp hơn, hoặc trong khoảng ± 1.0 BASO% (WBC $4.00 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn)
- IG#: 25.0% hoặc thấp hơn, hoặc trong khoảng $\pm 0.12 \times 10^3/\mu\text{L}$ (IG# $0.10 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn)
- IG%: 25.0% hoặc thấp hơn, hoặc trong khoảng ± 1.5 IG% (2.0 IG% hoặc hơn, WBC $4.00 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn)
- RET%: 15.0% hoặc thấp hơn (RBC $3.00 \times 10^6/\mu\text{L}$ hoặc hơn, RET% 1.00 to 4.00%)
- RET#: 15.0% hoặc thấp hơn (RBC $3.00 \times 10^6/\mu\text{L}$ hoặc hơn, RET% 1.00 to 4.00%)
- IRF: 30.0% hoặc thấp hơn
- (RBC $3.00 \times 10^6/\mu\text{L}$ hoặc hơn, RET% 1.00 to 4.00%, IRF 20.0% hoặc hơn)
- LFR: 30.0% hoặc thấp hơn
- (RBC $3.00 \times 10^6/\mu\text{L}$ hoặc hơn, RET% 1.00 to 4.00%, LFR 20.0% hoặc hơn)
- MFR: 50.0% hoặc thấp hơn, hoặc trong khoảng ± 10.0 MFR
- (RBC $3.00 \times 10^6/\mu\text{L}$ hoặc hơn, RET% 1.00 to 4.00%)
- HFR: 100.0% hoặc thấp hơn, hoặc trong khoảng ± 2.0 HFR
- (RBC $3.00 \times 10^6/\mu\text{L}$ hoặc hơn, RET% 1.00 to 4.00%)
- RET-He: 5.0% hoặc thấp hơn (RET# $0.0200 \times 10^6/\mu\text{L}$ hoặc hơn)
- IPF#: 25.0% hoặc thấp hơn (PLT $50 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn, IPF 3.0% hoặc hơn)

- IPF: 25.0% hoặc thấp hơn (PLT $50 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn, IPF 3.0% hoặc hơn)
- 20.0% hoặc thấp hơn (PLT 10 đến $50 \times 10^3/\mu\text{L}$ hoặc hơn, IPF 10.0% hoặc hơn)

11. Lưu trữ dữ liệu

Dữ liệu mẫu phân tích: 100,000 kết quả

Dữ liệu bệnh nhân: 10,000 lượt thông tin bệnh nhân

Dữ liệu quản lý chất lượng: 99 tập tin QC (300 điểm dữ liệu trên mỗi tập tin)

Lịch sử thay hóa chất: 5,000 báo cáo

Lịch sử bảo trì: 5,000 báo cáo

12. Môi trường hoạt động

Nhiệt độ: 15°C đến 35°C

độ ẩm tương đối: 30% đến 85%

13. Điều kiện bảo quản

* Môi trường hoạt động: -10°C đến 60°C;

* Độ ẩm tương đối: 10% đến 95%

14. Điện năng: 100V đến 240V AC (50 / 60 Hz)

15. Chế độ kiểm tra tự động khi bật máy:

Máy tự động thực hiện kiểm tra hệ thống cơ khí, hệ thống thủy lực, nhiệt độ và tự động chạy trắng ngay sau khi khởi động máy giúp phát hiện các sự cố của máy so với các tiêu chuẩn cần thiết, đảm bảo cho máy hoạt động ở điều kiện tiêu chuẩn. Nếu có lỗi xảy ra trong quá trình kiểm tra, máy sẽ hiển thị các lỗi và hướng dẫn giúp người vận hành dễ dàng kiểm tra lại nguyên nhân gây lỗi và cách khắc phục.

16. Chế độ tự động làm sạch khi tắt máy:

Máy tự động làm sạch toàn bộ hệ thống hút mẫu, dây dẫn mẫu và các buồng đo bằng dung dịch rửa khi thực hiện quy trình tắt máy, để tránh hiện tượng lắng đọng muối và các thành phần khác trong máu gây tắc nghẽn.

17. Chế độ phân tích:

Chế độ phân tích máu toàn phần: thường quy. Phân tích 6 thành phần bạch cầu, bao gồm bạch cầu hạt chưa trưởng thành (IG) mà không cần dùng thêm hóa chất.

Chế độ phân tích mẫu bạch cầu số lượng thấp: tổng số tế bào bạch cầu sẽ được đếm gấp 2 lần giúp cho kết quả có độ chính xác cao.

Chế độ phân tích máu tiền pha loãng: mẫu bệnh nhi.

Chế độ phân tích dịch cơ thể: phân tích được các loại dịch bao gồm dịch màng bụng, dịch não tủy, hoạt dịch, dịch màng phổi, dịch màng tim, và đã được FDA Clear.

18. Phần mềm diệt virus

Máy đã được cài sẵn phần mềm diệt virus

19. Kết nối mạng

Máy có thể kết nối với hệ thống mạng lưới thông tin của chính hãng để hỗ trợ chạy ngoại kiểm thời gian thực