

# 규격서

설치장소	물 품 명	단위	수량
강원도 강릉의료원	자동노화학침사분석기	대	1
<p>○ 규격서는 최소한의 기준사양을 알려 드리오니 기준사양에 적합하거나, 그 이상의 규격을 가진 제품을 제시하여 주시기 바랍니다.</p> <p>○ 규격서 심사결과 부적격업체는 어떠한 경우에도 이의를 제기할 수 없으며, 가격 입찰서는 자동 무효 처리 됩니다.</p> <p>또한 규격심사는 실사용기관의 규격심의위원회에서 공정하게 심사되는 부분에 대한 이의나 반대는 허용되지 않으며, 심사 결과에 대한 공개는 요구할 수 없고, 공개하지 않음을 알려 드립니다.</p>			

## A. 기능 (동등 또는 이상)

- 1.한번의 검체 장착으로 두가지의 통합 유린 장비 결과 도출 가능
- 2.고 해상도의 자동 이미지 출력 및 인공지능 태깅 기능 장착
- 3.큐벳의 추가적인 시약관리 없이 운용 가능
- 4.낮은 캐리오버 비율과 재검률

### A-1. 기능 (동등 또는 이상)

- 1.한번의 검체 장착으로 두가지의 통합 유린 장비 결과 도출 가능
- 2.고 해상도의 자동 이미지 출력
- 3.노침사 검사시 4개의 독립된 Chamber를 이용한 빠른 검사
- 4.응급검사 및 검체 Mixing 기능
- 5.낮은 캐리오버 비율과 재검률

## B. 사양 (동등 또는 이상)

1. 통합 시스템
  - 1) 장비크기 : 680mm X 625mm X 1260mm
  - 2) 무게 : 114kg
  - 3) 장착 검체 용량 : 100 samples
  - 4) 처리용량 : 106 sample/hr
  - 5) Total Sample Volume : 2.6ml
  - 6) 검체 roading : 10 samples / Rack
2. 노생화학
  - 1) 측정원리 : Digital Camera / RGB color spectrum
    - 스트립 : color digital camera( RGB Color Spectrum )
    - 비 중 : Refractometry
    - 탁 도 : SG sensor (Light Scattering)

- 2) 파장범위 : 380 ~ 780 mm
- 3) SG Method : Refractometry
- 4) Clarity : Light Scattering with SG sensor
- 5) Sample Volume : 2ml
- 6) 시간당 처리 용량 : 240T / hr
- 7) 시약 type : 카세트식
- 8) 시약적재 용량 : 450 T
- 9) 시약 용기 RFID : Yes
- 10) On board Satability : 14 days
- 11) 습도차단 : 3단계
- 12) MicroAlb / Cre : 가능
- 13) 결과저장(환자/con) : 7500/400

### 3. 뇨침사

- 1) 측정원리 : Microscopy Image ( 현미경 + Digital carmera)
- 2) 시약 type : Cuvette
- 3) Cuvette 장착 : 600 cuvette
- 4) 처리용량 : 106 sample / hr
- 5) Sample Volume : 2ml
- 6) Dual multi focus : 가능
- 7) Manual mode : 가능
- 8) 검경방식 : Full Field View
- 9) WBC Clumps : Yes
- 10) Bac. Sub(rod/coccus) : Yes
- 11) Daily Maintenance : 5 분

### 4. 측정원리

#### 1) 뇨화학

- 스트립 : color digital carmera( RBG Color Spectrum )
- 비 중 : Refractometry
- 탁 도 : SG sensor (Light Scattering)

#### 2) 뇨침사

- 침 사 : 이미지 ( 현미경 + Digital carmera)

### 5. 시약 타입

- 1) 뇨화학
  - Cassette 10종 strip 450 T 포장
  - Cassette 12 종 strip 450 T 포장
- 2) 뇨침사
  - 600 cuvettes 포장

## 6. 분석 항목 및 결과 출력 항목

### 1) 뇨생화학

소변의 알부민, 빌리루빈, 잠혈, 크레아티닌, 포도당, 케톤(아세트아세트산), 백혈구, 아질산염, pH, 단백질, 유로빌리노겐, 비중, 알부민-크레아티닌 비율 및 단백질-크레아티닌 비율을 측정

### 2) 뇨침사

-정량 분석: 적혈구(RBC), 백혈구(WBC)

-반정량분석: 유리질원주(HYA),편평상피세포(EPI),비편평상피세포(NEC), 박테리아(BAC), 간균(BACr), 단구균(BACc), 결정(CRY)

-정성 분석: WBC 응집(WBCc), 비정상 원주 (PAT), 이스트(YEA), 점액(MUC), 정액(SPRM)

## 7. 처리 속도

### 1) 연결되어 있지 않은 경우

-뇨침사 : 최대 106개 검체/시간

-뇨생화학 : 최대 240 검체/시간

### 2) 연결되어 있는 경우

- 최대 106개 검체/시간

## 8. 측정검체량 : 최소 2.6 ml

## 9. 결과 자료 저장 : 10,000 환자 결과 저장 가능 (각 15장 이미지 + 보고서)

## 10. 정도관리 : 지정된 정도관리 물질 사용 권장

## 11. 장비크기 및 중량 :

-크기 680mm X 625 mm X 1260 mm

-중량 114Kg

## 12. 인터페이스 : TCP/IP 또는 Serial - ASTM and HL7

## B-1. 사양 (동등 또는 이상)

### 1. 통합 시스템

1) 장비크기 : 600mm X 687mm X 1450mm

2) 무게 : 130kg

3) 장착 검체 용량 : 100 samples

4) 처리용량 : 100 sample/hr

5) Total Sample Volume : 3ml

6) 검체 roading : 10 samples / Rack

### 2. 뇨생화학

1) 측정원리 : Digital Camera / CCD color image processing+

-스트립 : Color digital camera( CCD color image processing+ )

- 비 중 : Refractometry
- 탁 도 : 흡광도 측정
- 2) 파장범위 : 460nm , 540nm , 630nm
- 3) SG Method : 굴절률 측정
- 4) Clarity : 흡광도 측정
- 5) Sample Volume : 1.5 ~ 2.0ml
- 6) 시간당 처리 용량 : 200T / hr
- 7) 시약 type : 카세트식
- 8) 시약적재 용량 : 400 T

### 3. 뇨침사

- 1) 측정원리 : Microscopy Image ( 현미경 + Digital camera)
- 2) 시약 type : Fluid
- 3) Fluid 장착 : Fluid 1 , Fluid 2 , Cleaner
- 4) 처리용량 : 100 sample / hr
- 5) Sample Volume : 2.5ml

### 4. 측정원리

- 1) 뇨화학
  - 스트립 : CCD color image processing+
  - 비 중 : Refractometry
  - 탁 도 : 흡광도 측정
- 2) 뇨침사
  - 침 사 : 이미지 ( 현미경 + Digital camera)

### 5. 시약 타입

- 1) 뇨화학 - Cassette 10종 strip 400 T 포장
- 2) 뇨침사 - Fluid type

### 6. 분석 항목 및 결과 출력 항목

- 1) 뇨생화학
  - Blood , Bilirubin , Creatinine , Urobilinogen , Ketones , Protein , Nitrite
  - Microalbumin , Glucose , pH , Leukocytes , Ascorbic acid , Color , S.G
  - Clarity
- 2) 뇨침사
  - WBC , RBC , WBCC , EC , SRC , HYACast , UNCC , CRYs , YST , BACT
  - MUCOUS , TRI , POI

7. 처리 속도
  - 1) 연결되어 있지 않은 경우
    - 요침사 : 최대 100개 검체/시간
    - 요생화학 : 최대 200 검체/시간
  - 2) 연결되어 있는 경우
    - 최대 100개 검체/시간
8. 측정검체량 : 최소 3.0ml
9. 결과 자료 저장 : 100,000 환자 결과 저장 가능
10. 정도관리 : 지정된 정도관리 물질 사용 권장
11. 장비크기 및 중량 :
  - 크기 680mm X 687 mm X 1450 mm
  - 중량 130Kg
12. 인터페이스 : TCP/IP 또는 Serial

## C. 구성 (동등 또는 이상)

- |                               |       |       |
|-------------------------------|-------|-------|
| 1. 요침사 장비                     | ----- | 1 set |
| 2. 요생화학 장비                    | ----- | 1 set |
| 3. Connected Rack Handler     | ----- | 1 set |
| 4. PC , 모니터                   | ----- | 1 set |
| 5. Printer ( Domastic supply) | ----- | 1 set |
| 6. Accessories                | ----- | 1 set |
| 7. 운영교범 (국문, 영문 )             | ----- | 1 set |
| 8. 정비교범 (영문 file )            | ----- | 1 set |

## C-1. 구성 (동등 또는 이상)

1. 요침사 장비 -----	1 set
2. 요생화학 장비 -----	1 set
3. Tracking system -----	1 set
4. PC , 모니터 -----	1 set
5. Printer ( Domastic supply) -----	1 set
6. Startup Kit -----	1 set
7. User manual (국문, 영문 ) -----	1 set
8. 정비교범 (영문 file ) -----	1 set