
안저카메라 공고 규격서



2026년도

가톨릭관동대학교 국제성모병원

품 명	안저카메라		
	Fundus camera		
수 량	1 set	KFDA 분류번호(등급)	A28100.01(2)

[국문]

A.(특징)

1. 무산동 혈관 조영 기능: 형광조영제 주사 없이 비침습적으로 망막 및 맥락막의 혈관 구조와 비정상적 혈관 증식 여부를 발견함.
2. 고성능 광학 시스템: 진보된 신호 처리 및 광학 기술을 통해 매질 혼탁(백내장 등)이 있는 환자의 검사가 용이함.
3. 최소 동공 측정: 동공 크기가 2.5mm 이하인 환자의 경우에도 산동 없이 검사가 가능함.
4. 실시간 안저 모니터링: 스캔 중 실시간으로 안저 이미지를 표시하여 정확한 촬영 부위 가이드가 가능함.
5. 실시간 이미지 정합(Registration): 안저 이미지와 OCT 단면 이미지를 동시에 실시간으로 대조 및 정합하여 분석의 정확도를 높임.
6. 직관적 인터페이스: 마우스 및 조이스틱 조작을 통해 안구 위치와 초점을 신속하게 최적화하여 이미지 획득이 용이함.
7. 고해상도 안저 이미지: 특정 방식(SLO/LSO 등)을 사용하여 정확하게 특정 부위의 고해상도 안저 이미지를 얻을 수 있음.
8. 안구 추적 시스템(Eye Tracking): 환자의 미세한 안구 움직임을 실시간으로 보정하여 정확한 위치에서 스캔이 이루어지도록 함.
9. 병변 지형도 분석: 고해상도 층별 지형도(Map)를 통해 특정 질환이 있는 부분을 한눈에 볼 수 있음.
10. 추적 관찰 기능(Follow-up Scan): 이전 검사 위치를 자동으로 인식하여 동일한 부위를 촬영함으로써 신뢰도 높은 검사를 지원함.
11. 자동 설정 재현: 이전 검사 시의 장비 설정값 및 환자 위치를 재현하여 빠르고 정확한 검사가 가능함.
12. 신경섬유층(RNFL) 분석: 시신경 유두 주변의 두께 패턴을 분석하여 결함이 있는 부분을 쉽게 알아볼 수 있음.
13. 표준 데이터베이스 비교(Normative Database): 정상인과 비교하여 차이가 나는 부분을 안저 이미지에 겹쳐서 나타내는 deviation map을 제공함.
14. 3D 입체 분석: 황반 및 시신경 유두 부위를 입체적으로 표시함.
15. 신경절 세포 분석(GCL): 황반 부위의 신경절 세포층 두께를 분석하여 녹내장 진단을 지원함.
16. 망막색소상피(RPE) 분석: RPE 층을 분석하여 이전 데이터와의 변화 수치를 보여줌.
17. 심부 조직 촬영(Enhanced Depth): 망막 아래의 더 깊은 이미지를 얻기 위해 신호를 변환하는

강화 스캔 모드를 지원함.

B.(규격)

1. HD OCT 스캐닝

- 1) 축 방향 해상도(Axial Resolution): 5 μ m 이하 (또는 동등 이상)
- 2) 횡 방향 해상도(Transverse Resolution): 15 μ m 이하 (또는 동등 이상)
- 3) 스캔 속도: 초당 100,000 A-scan 이상 (또는 동등 이상)
- 4) 광원 파장: 840nm 대역 (SLD 또는 동등 수준)

2. 안저 이미지 성능

- 1) 이미지 획득 방식: 실시간 안저 스캐닝 방식 (SLO 또는 LSO 등)
- 2) 횡 방향 해상도: 25 μ m 이하 (또는 동등 이상)
- 3) 촬영 화각(Field of View): 최소 30° x 30° 이상 (최대 45° 대역 지원)

3. 스캔패턴

- 1) 황반 및 시신경 고밀도 입체 스캔 (Macular & ONH Cube)
- 2) 고해상도 라인 스캔 및 다각도 래스터 스캔 (HD Line/Raster)
- 3) 혈관 조영 스캔: 3x3mm부터 최소 12x12mm 이상 지원 (Montage 기능 포함)

4. 전안부 검사

- 1) 전안부 촬영 깊이: 최소 2.0mm 이상
- 2) 각막 두께 분석(Pachymetry) 및 전방각(Angle) 스캔 기능 지원

5. 초점 조절 범위: -20D ~ +20D 또는 동등 이상

6. 주시점: 내부와 외부

7. 동공 크기: ≤ 2.0 mm (≥ 3.0 mm for LSO) 또는 동등이하

8. 컴퓨터

- 1) Windows 10 Enterprise 또는 동등이상
 - 2) 모니터: 22인치 이상의 고해상도(HD) 와이드 모니터
8. Electrical : 100-120vac or 220-240vac, 50/60Hz

C.(구성)

1. HD OCT 본체 1

2. 조작용 주변기기 (Keyboard, Mouse 등) 1

3. 전용 전동 테이블 (Domestic) 1
4. 분석 소프트웨어 패키지 (망막, 녹내장, 전안부, 혈관 조영 모듈 포함) 1
5. 표준 데이터베이스 라이선스 (Macula, RNFL, GCL 등) 1
6. 데이터 관리 및 분석용 서버/워크스테이션 1
7. 운영 매뉴얼 및 먼지 덮개 (Dust Cover) 1

D.(기타사항)

1. 공급자는 납품일 기준으로 6개월 이내 생산된 제품을 납품하며, 최종검수 완료 후 무상보증기간을 3년 또는 그 이상으로 한다.
2. 공급자는 사용자 측에서 요구한 장소에 납품 및 설치를 완료하며, 설치에 따른 모든 비용은 물품 대금에 포함되어 있고, 사용자가 원활하게 운용할 수 있도록 시험 운영 및 교육 시행을 완료하여야 최종검수로 인정한다.
3. 공급자는 년 2회 정기 점검을 시행하며, 그 결과를 의용공학파트에 제출한다.
4. 특징(A), 규격(B) 또는 구성(C)에 표기된 명칭과 기능이 각 제조사에서 사용하는 명칭 또는 기능과 상이하더라도 그 기능이 동등 또는 대체가능 하거나 그 이상일 경우 인정한다.
5. 각 입찰 참여업체에서 제안하는 규격 심사는 본원 사용부서 평가와 타 병원 납품/운영실적을 참고하여 공정하게 심사되기에, 이에 대한 이의를 제기할 수 없으며, 심사 결과에 대한 공개는 요구할 수 없음을 알려드립니다.