

'25년 삼성디스플레이 산학협력 혁신기술 공모 안내

現세대 디스플레이 기술의 난제를 해결하고 차세대 기술을
리드할 수 있는 혁신적인 아이디어와 연구 제안을 기다립니다.

□ 모집 분야

- 지정 테마 : 당사가 제시한 기술 ※ 상세 기술 내용은 RFP(Request For Proposal) 참고
- 자율 테마 : Foldable, Stretchable, 투명, Micro Display 등의 핵심 기술

구분	세부기술
지정 테마	1-1 저온 공정 GaN on Glass 개발 1-2 Micro/Nano LED 고속 전사/접합 기술 개발 1-3 고전도 연신배선 재료 및 공정 개발 1-4 고이동도 P-type Oxide 반도체 재료 및 소자 개발 1-5 Foldable Display 용 Robust AR Film 개발 1-6 Panel 에 Embedded 된 Meta Surface 설계 및 공정 개발 1-7 고효광/고내열 Broadband(가시광 + NIR) OPD 재료 개발
자율 테마	2-1 자율 주제

□ 지원 규모 및 내용

- 최대 10억원 규모 과제 선정, 연차 단위로 경쟁형 평가·압축 추진
 - Phase 1 (개념 및 선행연구), Phase2 (본연구) 2단계로 최대 3년까지 지원
 - Phase 2 지원여부 및 규모는 평가결과, 당사 상황에따라 결정
 - 과제당 지원 규모 : 최대 8억원(3년) 지원
 - Phase 1은 연구기간 1년, 연구비 1~2억원
 - Phase 2는 연구기간 1~2년, 연구비 연간 2~3억원
- ※ 연구기간과 연구비는 연구책임자가 자율적·합리적으로 제안 (착수전 상호협의를)

□ 신청 및 접수 안내

- 응모대상: 국내 대학교 소속 교수
- 제출서류: ① 연구제안서 (붙임1. 참조), ② 연구실 소개자료 (붙임2. 참조)

- 제출방법: email 송부 sdci.innovation@samsung.com
- 제출기한: 2025년 10월 17일(금)
 - 접수 마감일 이후에 접수되는 제안서는 평가 대상에서 제외함
 - ※ 단, 삼성디스플레이가 추가 자료를 요청할 경우, 지정한 일자까지 제출함

□ 심사 및 결과 발표

- 블라인드 서면 심사, 발표 심사, 세부 계획·연구비 협의를 통해 최종 확정
- 혁신·미래준비, 구현가능성 중심으로 평가
- 단계별 심사 결과에 대해 개별 안내 (서면 심사결과 10월末 안내 예정)

【 응모 시 유의사항 】

- 다른 기관(기업체, 정부 등)의 지원을 받고 있는 연구와 동일한 내용으로 응모할 수 없습니다.
- 신청자는 규정된 양식으로 제안서를 제출해야 되며, 마감일 이후에는 제안서를 제출/수정할 수 없습니다.
- 제출된 자료는 반환하지 않습니다.
- 연구제안서 및 연구소개서 작성 시 대학(연구실)의 기밀정보가 포함되지 않도록 작성하여야 하고, 삼성디스플레이는 제출된 자료에 대학(연구실)의 기밀자료가 포함되지 않은 것으로 간주합니다.
- 연구비는 ①인건비, ②직접비, ③간접비((①+②) * 17.5%) 3개 항목으로 자율 제안하고, 이를 바탕으로 평가 시에 참여인력 규모의 적정성, 예산 편성의 합리성과 목적 부합성을 평가합니다. 최종 협약 시 심사위원단의 의견을 반영하여 최종 협의하여 결정합니다.
- 1차 심사(서면)는 블라인드 평가로 진행되므로 연구제안서 본문에는 제안자 및 소속기관 등을 유추할 수 있는 정보는 제외하여 작성 바랍니다.
- 단계별 심사 결과는 개별 연락드립니다. 평가 내용에 대한 피드백은 없으며, 평가 결과에 따른 이의 신청은 받지 않습니다.
- 채택된 과제는 삼성디스플레이의 표준계약서로 계약 체결됩니다.
수행 결과물에 의한 지식재산권은 공동소유로 하며, 삼성디스플레이가 특허 비용을 전액 부담하고, 출원(등록) 여부의 결정 및 관리의 권한을 가집니다.

[별첨] 지정 Theme RFP

1. 기술명	1-1. 저온 공정 GaN on Glass 개발												
2. 개념 및 정의	<p>□ 개념</p> <ul style="list-style-type: none"> - 유리 기판에 GaN 직접 증착이 가능한 저온($\leq 400\text{ }^{\circ}\text{C}$) 박막 공정 및 LED 패널 개발 - GaN 단결정 성장용 박막 증착 입자 Energy 공급 신기술 개발 - GaN 무기 발광원 저온($\leq 400\text{ }^{\circ}\text{C}$) 증착 및 Etch로 디스플레이 패널 제작하여 RGB 점등 												
3. 연구목표	<p>□ 최종목표</p> <ul style="list-style-type: none"> - 유리 기판에 저온($\leq 400\text{ }^{\circ}\text{C}$) GaN 증착 RGB 패널 점등 <p>□ 핵심 KPI 항목</p> <ul style="list-style-type: none"> - 하기 항목은 세계 최고 수준을 참고하여 개발 가능한 목표값을 반드시 제안해야 하며, (세계 최고 수준 유사, 또는 그 이상) 이 외 KPI 는 연구책임자가 자율 제안 가능 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th><th>KPI 항목</th><th>세계 최고 수준</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>증착 온도 ($^{\circ}\text{C}$)</td><td>400 $^{\circ}\text{C}$</td></tr> <tr> <td>2</td><td>증착 속도 (um/hrs)</td><td>$\geq 1.0\text{ um/hrs}$</td></tr> <tr> <td>3</td><td>RGB 점등 패널 확보 (ea)</td><td></td></tr> </tbody> </table>		KPI 항목	세계 최고 수준	1	증착 온도 ($^{\circ}\text{C}$)	400 $^{\circ}\text{C}$	2	증착 속도 (um/hrs)	$\geq 1.0\text{ um/hrs}$	3	RGB 점등 패널 확보 (ea)	
	KPI 항목	세계 최고 수준											
1	증착 온도 ($^{\circ}\text{C}$)	400 $^{\circ}\text{C}$											
2	증착 속도 (um/hrs)	$\geq 1.0\text{ um/hrs}$											
3	RGB 점등 패널 확보 (ea)												
4. 활용방안 및 기대효과	<p>□ 활용방안</p> <ul style="list-style-type: none"> - 유리 기판 위에 GaN 직접 증착 공정 적용을 통해 기존의 LED 전사 및 접합 공정 대체 <p>□ 기대효과</p> <ul style="list-style-type: none"> - 8G 대형 디스플레이 확장 적용 가능한 저비용, 고효율 차세대 발광원 증착/Etch 기술 확보 - Micro LED Display 핵심 공정 내재화를 통해 기술 우위 확보 및 시장 선도 가능 												
5. 지원기간/예산	<p>□ 단계별 지원 내용</p> <ul style="list-style-type: none"> - Phase 1 : 연구기간 1년, 연구비 1~2억원 - Phase 2 : 연구기간 1~2년, 연구비 연간 2~3억원 <p>※ 연구기간과 연구비는 연구책임자가 자율적·합리적으로 제안 (착수前 상호협의)</p>												

1. 기술명	1-2. Micro/Nano LED 고속 전사/접합 기술 개발																
2. 개념 및 정의	<div>□ 개념</div> <ul style="list-style-type: none"> - 유체 내 균일 분산된 Micro/ Nano LED Chip 을 기관에 전사/ 접합하는 기술 - Pixel 당 동일 개수의 LED Chip 전사를 위한 LED Chip 분산 및 계측 기술 																
3. 연구목표	<div>□ 최종목표 (Nano LED 기준)</div> <ul style="list-style-type: none"> - 고해상도 Display 대응 가능한 LED Chip 전사 기술 확보 - 고농도 유체 분산된 LED Chip 개수의 고속 정밀 계측 요소 기술 확보 <p>※ Micro LED는 하기의 목표를 참고하되 Chip Size와 특성을 고려한 방식 및 목표 제시 단, 전사/접합 방식 대비 정밀도/속도 등 특성에서 경쟁력 있는 수준이어야함</p> <div>□ 핵심 KPI 항목</div> <ul style="list-style-type: none"> - 개발 가능한 목표값을 자율 제시 (세계 최고 수준 유사, 또는 그 이상) 이 외 KPI는 연구책임자가 자율 제안 가능 <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>KPI 항목</th> <th>세계 최고 수준</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>유체內 Chip 개수 균일도 (%)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Pixel內 Chip 개수 균일도 (%)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>기관上 정렬상태 유체內 Chip 계측 산포 (%)</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>기관上 비정렬상태 유체內 Chip 계측 산포 (%)</td> <td>-</td> </tr> </tbody> </table>			KPI 항목	세계 최고 수준	1	유체內 Chip 개수 균일도 (%)	-	2	Pixel內 Chip 개수 균일도 (%)	-	3	기관上 정렬상태 유체內 Chip 계측 산포 (%)	-	4	기관上 비정렬상태 유체內 Chip 계측 산포 (%)	-
	KPI 항목	세계 최고 수준															
1	유체內 Chip 개수 균일도 (%)	-															
2	Pixel內 Chip 개수 균일도 (%)	-															
3	기관上 정렬상태 유체內 Chip 계측 산포 (%)	-															
4	기관上 비정렬상태 유체內 Chip 계측 산포 (%)	-															
4. 활용방안 및 기대효과	<div>□ 활용방안</div> <ul style="list-style-type: none"> - LED Chip 전사 설비에 활용(Inkjet, Coater 等) <ul style="list-style-type: none"> · 계측을 통한 공정 상태 모니터링 및 Chip 개수 보정 공법 정합성 확보 가능 <div>□ 기대효과</div> <ul style="list-style-type: none"> - In-situ LED Chip 계측 및 보정 기술 → 계측 유닛 모듈화/Compact화 및 기술 내재화 - LED Chip 재료비 절감 및 수율 개선 - LED Chip 고속 전사 기술을 통한 생산성 개선 및 대형화 설비 적용 																
5. 지원기간/예산	<div>□ 단계별 지원 내용</div> <ul style="list-style-type: none"> - Phase 1 : 연구기간 1년, 연구비 1~2억원 - Phase 2 : 연구기간 1~2년, 연구비 연간 2~3억원 <p>※ 연구기간과 연구비는 연구책임자가 자율적 · 합리적으로 제안 (착수前 상호협의)</p>																

1. 기술명	1-3. 고전도 연신배선 재료 및 공정 개발												
2. 개념 및 정의	<div><div>□ 개념</div><div><div>- Stretchable Display의 다양한 Island Pixel의 적층 구조 설계 가능하고, 연신 특성 및 신뢰성 확보할 수 있는 박막 재료/구조 개발</div></div></div>												
3. 연구목표	<div><div>□ 최종목표</div><div><div>- Island Pixel間 고전도 연신이 가능한 기존 (Al) 동등 저항 수준의 연신 배선 재료 확보하고자 함</div><div>- Stretchable Display의 산화물 공정 가능한 고내열성 연신 절연막 확보를 목표로 함</div></div><div>□ 핵심 KPI 항목</div><div><div>- 하기 항목은 세계 최고 수준을 참고하여 개발 가능한 목표값을 반드시 제안해야 하며, (세계 최고 수준 유사, 또는 그 이상) 이 외 KPI 는 연구책임자가 자율 제안 가능</div><table><tr><td></td><td>KPI 항목</td><td>세계 최고 수준</td></tr><tr><td>1</td><td>배선 연신 특성 (%)</td><td>3%</td></tr><tr><td>2</td><td>배선 비저항 ($\mu\Omega \cdot \text{cm}$)</td><td>10 $\mu\Omega \cdot \text{cm}$</td></tr><tr><td>3</td><td>연신 절연막 내열성 ($^{\circ}\text{C}$)</td><td>250 $^{\circ}\text{C}$</td></tr></table></div></div>		KPI 항목	세계 최고 수준	1	배선 연신 특성 (%)	3%	2	배선 비저항 ($\mu\Omega \cdot \text{cm}$)	10 $\mu\Omega \cdot \text{cm}$	3	연신 절연막 내열성 ($^{\circ}\text{C}$)	250 $^{\circ}\text{C}$
	KPI 항목	세계 최고 수준											
1	배선 연신 특성 (%)	3%											
2	배선 비저항 ($\mu\Omega \cdot \text{cm}$)	10 $\mu\Omega \cdot \text{cm}$											
3	연신 절연막 내열성 ($^{\circ}\text{C}$)	250 $^{\circ}\text{C}$											
4. 활용방안 및 기대효과	<div><div>□ 활용방안</div><div><div>- 기존 대비 High Strain이 필요한 제품의 요소 기술로 활용</div><div>- Stretchable Display(uLED/OLED) Island-Bridge 신구조 개발에 활용</div></div><div>□ 기대효과</div><div><div>- 고연신/고신뢰성 특성 확보 및 신규 PA 개발을 통한 해상도 향상 가능</div></div></div>												
5. 지원기간/예산	<div><div>□ 단계별 지원 내용</div><div><div>- Phase 1 : 연구기간 1년, 연구비 1~2억원</div><div>- Phase 2 : 연구기간 1~2년, 연구비 연간 2~3억원</div></div><div>※ 연구기간과 연구비는 연구책임자가 자율적 · 합리적으로 제안 (착수前 상호협의)</div></div>												

1. 기술명	1-4. 고이동도 P-type Oxide 반도체 재료 및 소자 개발																					
2. 개념 및 정의	<div><div>□ 개념</div><div><div>- LTPO 比 저원가/저소비전력/대면적 구현이 가능한 All Oxide CMOS BP 개발을 통해 차세대 디스플레이의 저소비 전력 및 생산 공정 단순화</div><div>- 기존 고비용 PMOS LTPS TFT를 저원가 p-type Oxide TFT로 대체하여, 원가 절감 구현. 또한 n/p-type oxide TFT를 동시 활용하는 CMOS 회로 구현하여, BP 소비 전력 저감</div></div></div>																					
3. 연구목표	<div><div>□ 최종목표</div><div><div>- p-type LTPS 대체하여 n-type Oxide와 CMOS 구현 가능한 고이동도 p-type 산화물 반도체 재료 및 조성 확보</div><div>- Display 화소 적용 가능한 채널 길이(< 10 μm)와 문턱전압(Vth < 0V)을 갖는 p-type TFT 확보</div><div>- 동일 기판에 n-type, p-type Oxide TFT 동시 형성 가능한 기술 확보</div><div>- 400 ℃ 이하 저온 공정 개발, 대면적 균일성, 열적/전기적 안정성 확보</div></div><div><div>□ 핵심 KPI 항목</div><div><div>- 하기 항목은 세계 최고 수준을 참고하여 개발 가능한 목표값을 반드시 제안해야 하며, (세계 최고 수준 유사, 또는 그 이상) 이 외 KPI 는 연구책임자가 자율 제안 가능</div><table><tr><th></th><th>KPI 항목</th><th>세계 최고 수준</th></tr><tr><td>1</td><td>이동도 (cm²/Vs)</td><td>15 cm²/Vs</td></tr><tr><td>2</td><td>Channel Length (μm)</td><td>250 μm</td></tr><tr><td>3</td><td>Vth (V)</td><td>+3.0 V</td></tr><tr><td>4</td><td>Ion/Ioff 비율</td><td>10⁷</td></tr><tr><td>5</td><td>PBTS, NBTS ΔVth (V)</td><td>≤ 3.4 V</td></tr><tr><td>6</td><td>공정 온도 (℃)</td><td>≤ 225 ℃</td></tr></table></div></div></div>		KPI 항목	세계 최고 수준	1	이동도 (cm ² /Vs)	15 cm ² /Vs	2	Channel Length (μm)	250 μm	3	Vth (V)	+3.0 V	4	Ion/Ioff 비율	10 ⁷	5	PBTS, NBTS ΔVth (V)	≤ 3.4 V	6	공정 온도 (℃)	≤ 225 ℃
	KPI 항목	세계 최고 수준																				
1	이동도 (cm ² /Vs)	15 cm ² /Vs																				
2	Channel Length (μm)	250 μm																				
3	Vth (V)	+3.0 V																				
4	Ion/Ioff 비율	10 ⁷																				
5	PBTS, NBTS ΔVth (V)	≤ 3.4 V																				
6	공정 온도 (℃)	≤ 225 ℃																				
4. 활용방안 및 기대효과	<div><div>□ 활용방안</div><div><div>- P-type Oxide 소자 특성 및 신뢰성 확보를 통해 All Oxide 기반 CMOS 회로 구현 가능</div></div><div><div>□ 기대효과</div><div><div>- 기존 PMOS LTPS 소자를 대체하여 공정 단순화(Less Mask, ELA free) 저원가 BP 개발</div></div></div></div>																					
5. 지원기간/예산	<div><div>□ 단계별 지원 내용</div><div><div>- Phase 1 : 연구기간 1년, 연구비 1~2억원</div><div>- Phase 2 : 연구기간 1~2년, 연구비 연간 2~3억원</div><div>※ 연구기간과 연구비는 연구책임자가 자율적·합리적으로 제안 (착수前 상호협의)</div></div></div>																					

1. 기술명	1-5. Foldable Display용 Robust AR Film 개발																						
2. 개념 및 정의	<div>□ 개념</div> <ul style="list-style-type: none"> - Foldable用 Changeable Window(보호필름) 상부에 저반사 코팅을 적용하여 Off Black 반사 시감 개선 및 폴더블 제품 면품위 향상 - 내구성 향상을 통한 최외곽 AR 보호필름의 교체 비용 절감 - 표면 내구성과 연신성의 Trade off 특성을 극복하여 AR Film의 국내 기술 경쟁력 향상 																						
3. 연구목표	<div>□ 최종목표</div> <ul style="list-style-type: none"> - 광특성(반사율/색감) 개선과 기계특성(내스크래치성, 내마모성, 내지문성) 극대화를 위한 AR Hard Coating 기반 기술 확보 <div>□ 핵심 KPI 항목 : Foldable 개발 목표 기준</div> <ul style="list-style-type: none"> - 하기 항목은 세계 최고 수준을 참고하여 개발 가능한 목표값을 반드시 제안해야 하며, (세계 최고 수준 유사, 또는 그 이상) 이 외 KPI 는 연구책임자가 자율 제안 가능 <table> <tr> <th></th><th>KPI 항목</th><th>세계 최고 수준</th></tr> <tr> <td>1</td><td>반사율(% , @SCI 2° , 단품)</td><td>≤ 2.0%</td></tr> <tr> <td>2</td><td>b*(SCI/SCE)</td><td>-12~-2 / -5.8~-0.8</td></tr> <tr> <td>3</td><td>내마모/내약품(회)</td><td>≥ 3k / ≥ 1k</td></tr> <tr> <td>4</td><td>Steel wool(회)</td><td>≥ 50</td></tr> <tr> <td>5</td><td>Crack strain(%)</td><td>≥ 10%</td></tr> <tr> <td>6</td><td>내지문성</td><td>-</td></tr> </table>			KPI 항목	세계 최고 수준	1	반사율(% , @SCI 2° , 단품)	≤ 2.0%	2	b*(SCI/SCE)	-12~-2 / -5.8~-0.8	3	내마모/내약품(회)	≥ 3k / ≥ 1k	4	Steel wool(회)	≥ 50	5	Crack strain(%)	≥ 10%	6	내지문성	-
	KPI 항목	세계 최고 수준																					
1	반사율(% , @SCI 2° , 단품)	≤ 2.0%																					
2	b*(SCI/SCE)	-12~-2 / -5.8~-0.8																					
3	내마모/내약품(회)	≥ 3k / ≥ 1k																					
4	Steel wool(회)	≥ 50																					
5	Crack strain(%)	≥ 10%																					
6	내지문성	-																					
4. 활용방안 및 기대효과	<div>□ 활용방안</div> <ul style="list-style-type: none"> - 내구성이 향상된 Foldable用 저반사 Changeable Window로 제안 <div>□ 기대효과</div> <ul style="list-style-type: none"> - 반사율 저감 및 내구성 강화를 위한 저굴절/고굴절 구조 설계 및 신규 소재 발굴 - 내지문성(오염/제거) 강화를 위한 AF 설계 방안 도출 																						
5. 지원기간/예산	<div>□ 단계별 지원 내용</div> <ul style="list-style-type: none"> - Phase 1 : 연구기간 1년, 연구비 3억원 - Phase 2 : 연구기간 2년, 연구비 연간 2~3억원 <p>※ 연구기간과 연구비는 연구책임자가 자율적 · 합리적으로 제안 (착수前 상호협의)</p>																						

1. 기술명	1-6. Panel에 Embedded된 Meta Surface 설계 및 공정 개발												
2. 개념 및 정의	<div><div>□ 개념</div><div><div>- OLED Display 패널 위에 메타표면을 적절히 배치하여 광효율/반사율/시야각 등 개선을 위한 최적의 배열/재료/공정 도출</div><div>- 학계에서 현재 활발히 연구 중인 최신 광학 기술이 디스플레이 제품에 직접 적용 가능 여부 선제적 검토 및 기술 확보 추진</div></div></div>												
3. 연구목표	<div><div>□ 최종목표</div><div><div>- OLED패널의 PA와 발광특성을 반영한 메타표면 최적 설계법 도출 / 나노 패턴 공정 확보</div></div><div>□ 핵심 KPI 항목</div><div><div>- 하기 항목은 세계 최고 수준을 참고하여 개발 가능한 목표값을 반드시 제안해야 하며, (세계 최고 수준 유사, 또는 그 이상) 이 외 KPI 는 연구책임자가 자율 제안 가능</div><table><tr><td></td><td>KPI 항목</td><td>세계 최고 수준</td></tr><tr><td>1</td><td>가시광 대역 메타렌즈 면적(mm)</td><td>100 mm</td></tr><tr><td>2</td><td>High NA (Numerical Aperture)</td><td>0.85</td></tr><tr><td>3</td><td>OLED 패널上 나노구조 해석법 (해석 Flow 및 소스코드)</td><td></td></tr></table></div></div>		KPI 항목	세계 최고 수준	1	가시광 대역 메타렌즈 면적(mm)	100 mm	2	High NA (Numerical Aperture)	0.85	3	OLED 패널上 나노구조 해석법 (해석 Flow 및 소스코드)	
	KPI 항목	세계 최고 수준											
1	가시광 대역 메타렌즈 면적(mm)	100 mm											
2	High NA (Numerical Aperture)	0.85											
3	OLED 패널上 나노구조 해석법 (해석 Flow 및 소스코드)												
4. 활용방안 및 기대효과	<div><div>□ 활용방안</div><div><div>- OLED 패널의 고출광, 저반사, 시야각 등의 특성 조절에 활용 가능</div><div>- 디스플레이向 설계법 그리고 나노 패턴 형성을 위한 나노임프린트 공정 내재화</div></div><div>□ 기대효과</div><div><div>- 디스플레이에 적용 가능한 가시광 영역 동작 렌즈 기술 확보 시 차별화 및 시장선도 가능</div></div></div>												
5. 지원기간/예산	<div><div>□ 단계별 지원 내용</div><div><div>- Phase 1 : 연구기간 1년, 연구비 1~2억원</div><div>- Phase 2 : 연구기간 1~2년, 연구비 연간 2~3억원</div></div><div>※ 연구기간과 연구비는 연구책임자가 자율적 · 합리적으로 제안 (착수前 상호협의)</div></div>												

1. 기술명	1-7. 고흘광/고내열 Broadband(가시광 + NIR) OPD 재료 개발													
2. 개념 및 정의	<div><div>□ 개념</div><div>- OLED와 바이오센서 융합 기술을 위한 근적외선 흡광 소재 및 소자 개발</div></div>													
3. 연구목표	<div><div>□ 최종목표</div><div>- 열증착이 가능한 가시광(R/G/B) + NIR(850 nm) 고흘광 유기소재 개발 (Donor/Acceptor) · SDC OLED 전면소자 공통층 적용하여 TEG 소자로 평가</div><div>□ 핵심 KPI 항목</div><div>- 하기 항목은 세계 최고 수준을 참고하여 개발 가능한 목표값을 반드시 제안해야 하며, (세계 최고 수준 유사, 또는 그 이상) 이 외 KPI 는 연구책임자가 자율 제안 가능</div><table><tr><th></th><th>KPI 항목</th><th>세계 최고 수준</th></tr><tr><td>1</td><td>EQE (%)</td><td>R/G/B 30%, NIR 10%</td></tr><tr><td>2</td><td>암전류 Jd (mA/cm²)</td><td>1.0×10E⁻⁶ mA/cm²</td></tr><tr><td>3</td><td>재료 내열성 (℃)</td><td>열증착 가능 온도 +10 ℃</td></tr></table></div>			KPI 항목	세계 최고 수준	1	EQE (%)	R/G/B 30%, NIR 10%	2	암전류 Jd (mA/cm ²)	1.0×10E ⁻⁶ mA/cm ²	3	재료 내열성 (℃)	열증착 가능 온도 +10 ℃
	KPI 항목	세계 최고 수준												
1	EQE (%)	R/G/B 30%, NIR 10%												
2	암전류 Jd (mA/cm ²)	1.0×10E ⁻⁶ mA/cm ²												
3	재료 내열성 (℃)	열증착 가능 온도 +10 ℃												
4. 활용방안 및 기대효과	<div><div>□ 활용방안</div><div>- 센싱 재료를 Panel에 내장하여 Face ID 및 혈류/혈당 측정에 활용 - 3D 터치, 의료기기 등 신규 응용처 적용 가능성 검토</div><div>□ 기대효과</div><div>- 다양한 센서(Bio, Face ID 등) 일체형 디스플레이 구현을 통해 기술 차별화 가능</div></div>													
5. 지원기간/예산	<div><div>□ 단계별 지원 내용</div><div>- Phase 1 : 연구기간 1년, 연구비 1~2억원 - Phase 2 : 연구기간 1~2년, 연구비 연간 2~3억원 ※ 연구기간과 연구비는 연구책임자가 자율적·합리적으로 제안 (착수前 상호협의)</div></div>													