

— AEM WATER ELECTROLYSIS

HXP-an

주문 제작

AEM 수전해 양극 (NiFe-LDH)

높은 OER 활성의 NiFe-LDH 나노다공 양극. 이리듐 프리.



KEY RATINGS

200×300 mm

스택 적용형

3 mm

공칭 두께

10,000 cycles

가속 내구

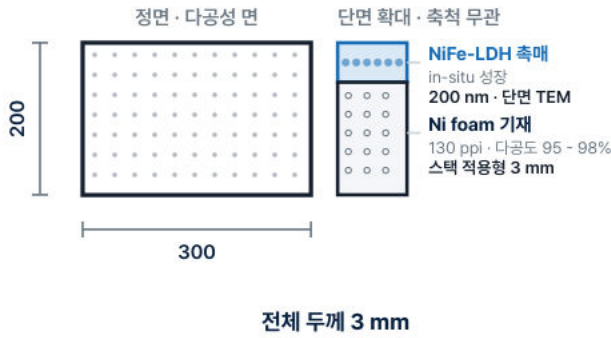
제품 경계 · 기본 공급

지정 크기·두께·수량의 전극 시트. MEA 조립과 상대 전극은 별도

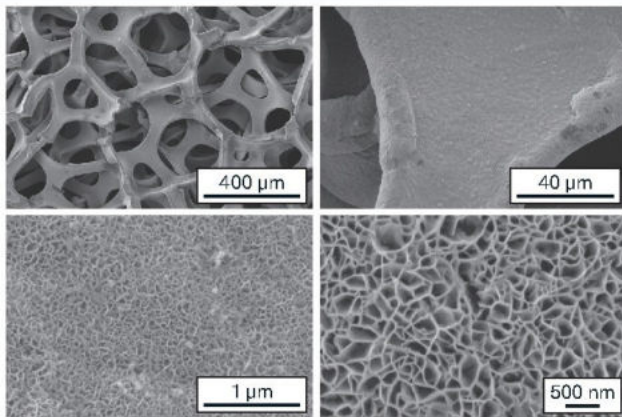
HXP-an · ENGINEERING SPECIFICATIONS

설계 사양 · 운전 범위

치수 도면



표면 SEM



표면 SEM · 다공 구조

소재

MATERIAL

조성 NiFe-LDH @ Ni foam

기공 130 ppi

다공도 95-98%

특성

CHARACTERIZATION

비표면적 (BET) Ni foam 대비 25배

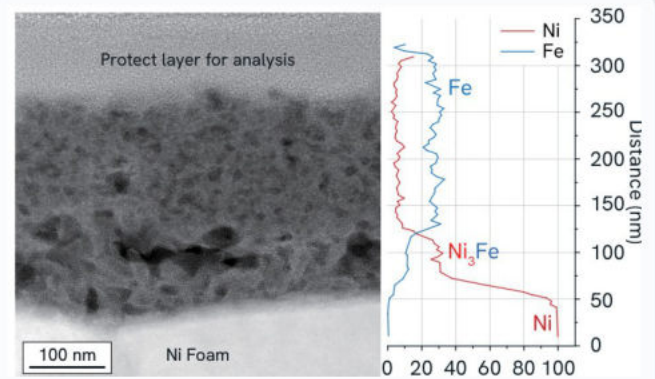
단면² NiFe-LDH 촉매층 @ Ni foam

성능

PERFORMANCE

Tafel slope¹ 98.7 mV/dec가속 내구³ 10,000 cycles

단면 구조



단면 TEM · 성분 분포 (Atom %)

표기 기준

- 1) Tafel slope와 곡선은 0.3 M KOH-상온의 3-전극 시험 결과입니다.
- 2) 단면 TEM에서 Ni foam 표면의 촉매층은 200 nm 수준으로 관찰되었습니다.
- 3) AST 조건: 1.0 $\leftrightarrow$ 0.05 A/cm² · 5 s · 10,000 사이클.

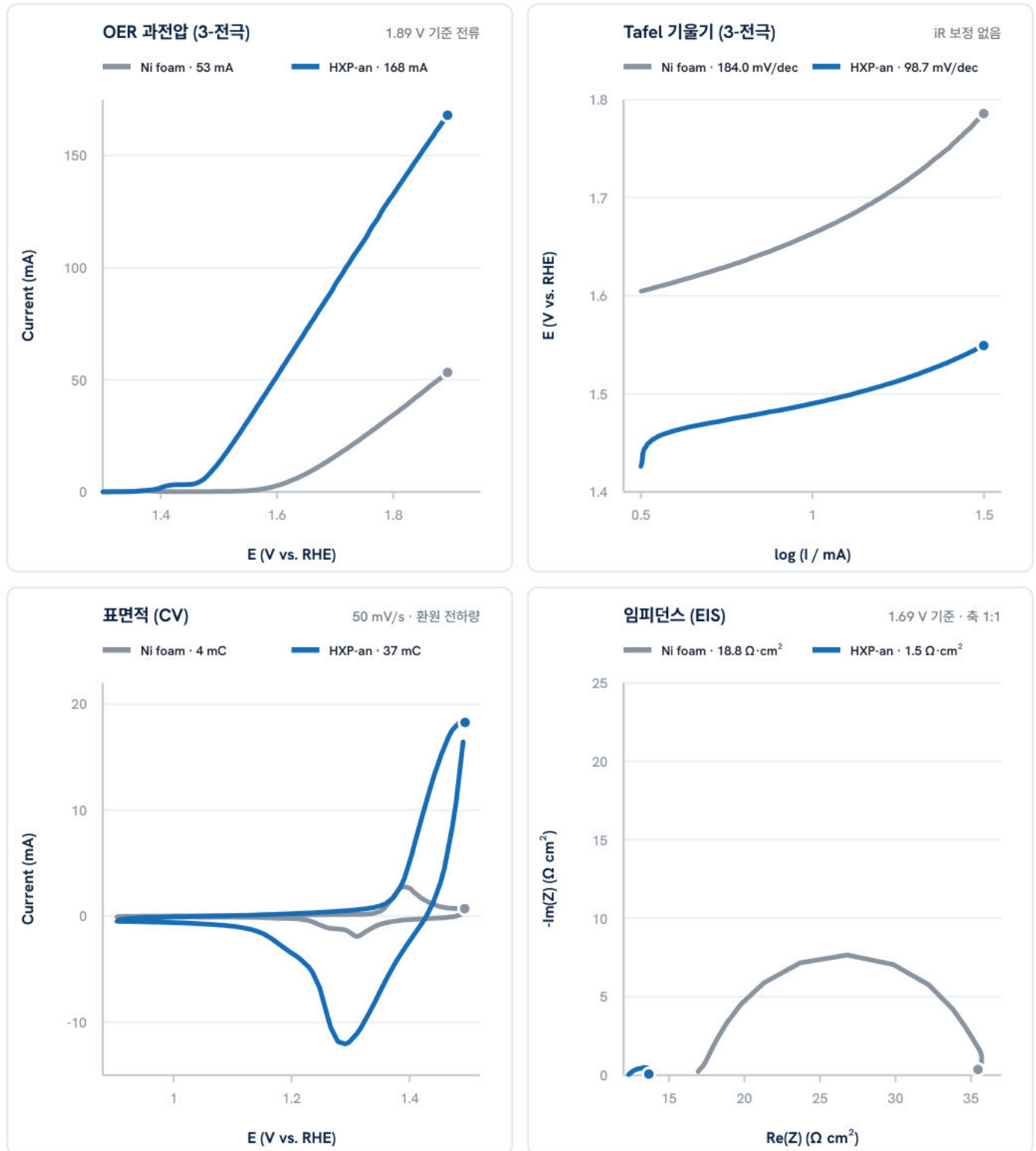
HXP-an · MICROSTRUCTURE & PERFORMANCE

성능 · 내구 평가

두 시료 모두 기재는 Ni foam 이고 촉매만 다릅니다. 네 그래프 모두 측정값 그대로입니다.

반쪽셀 3-전극 · Ni foam 대비

0.3 M KOH · 상온



— HXP-an · EXTENDED SPECIFICATIONS

상세 기술 사양

추가 포맷 · 맞춤		ADDITIONAL FORMAT / CUSTOM
스택 적용형	200 × 300 mm · 공칭 두께 3 mm	
실험실 평가형	100 × 100 mm · 공칭 두께 300 μm	
맞춤 제작	크기·두께 협의 공급 가능 여부 확인 후 제작	
선택 기준	셀 구조·활성 면적·압축 조건·평가 목적	

품질 규격		QUALITY SPECIFICATION
스택 적용형	치수 200 × 300 mm 두께 3.0 ± 0.2 mm	
실험실 평가형	치수 100 × 100 mm 두께 300 ± 20 μm	
코팅 균일도	전면 육안검사 · 현저한 미코팅부·박리 없음	

표기 기준
· 스택 적용형과 실험실 평가형은 용도·크기·두께가 서로 다릅니다.

설계 검토 체크리스트

01	02	03
필요 크기·두께·수량	셀 활성 면적과 압축 조건	평가 전해질·온도·전류 범위

제품 경계

Ni foam에 NiFe-LDH 촉매층을 형성한 이리듐 프리 산소 발생 전극

최종 계약 사양은 견적서·승인 도면·주문 구성서에서 확정합니다.

품질 규격 (계속)		QUALITY SPECIFICATION
외관 기준	기능을 저해하는 접힘·찢김·오염·박리 없음	
출하 검사	치수·두께 측정 + 전수 외관검사	
로트 성적서 (CoA)	표준 미제공 · 필요 시 주문 전 시험항목·양식 협의	

주문 · 물류		ORDERING / LOGISTICS
리드타임 (표준)	2주 출하	
리드타임 (맞춤)	최대 2개월	
MOQ	1장 · 최소주문금액 없음	
포장 방식	여러 장 주문 시 함께 포장	
보관 조건	건조한 실내 보관 · 열원·화학물질과 분리	
HS code	7508.90.2010	