

비활성 분위기 및 초고순도 공정 가스를 위한 실험실용 고순도 가스 정제기

품목 번호: KT-JH



소개

지속적인 초고순도 비활성 가스 공급을 위해 설계된
당사의 실험실용 고순도 가스 정제기를 만나보세요.
수분과 산소를 sub-ppm 수준까지 효과적으로 제거하여
타협 없는 CVD, 반도체 합성 및 첨단 야금 연구 시설에
완벽한 분위기 무결성을 보장합니다.

자세히 알아보기

적용 분야	설명	주요 장점
반도체 및 박막 에피택시	웨이퍼 공정 중 CVD, PECVD 및 ALD 챔버로 초고순도 아르곤 또는 질소 캐리어 가스를 직접 공급합니다.	기판 산화를 방지하고 필름 결함을 최소화하며 미세 원자층 전반에 걸쳐 높은 박막 균일성을 확보합니다.
비활성 분위기 열처리 공정	반응성 합금을 처리하는 관상로, 진공 분위기로, 치과용 소결 장치의 보호 가스 흐름을 정제합니다.	고온 작업 중 티타늄, 지르코늄 및 난금속 초합금의 표면 스케일 발생과 탈탄 현상을 제거합니다.
리튬 및 전고체 배터리 R&D	글러브 박스, 파우치 셀 조립 라인, 전해질 조제 스테이션 내부의 보호 분위기를 정교하게 제어합니다.	수분에 민감한 리튬 금속 음극 및 고체 전해질 물질을 심각한 수분 열화로부터 보호합니다.
광섬유 및 태양광 제조	프리폼 인드로잉, 실리콘 인곳 성형, 웨이퍼 수동테 접착층 증착 중 공정 분위기를 정제합니다.	석영 유리 내 수산화(OH) 흡수 밴드 형성을 방지하고 고효율 태양전지의 캐리어 수명을 보존합니다.
적층 제조 및 3D 프린팅	선택적 레이저 용융(SLM) 및 전자빔 용융(EBM) 빌드 챔버 내부의 비활성 보호 가스를 순환 및 정제합니다.	극도로 낮은 산소 농도를 유지하여 반응성 금속 프린팅 시 스패터, 기포, 취성 현상을 방지합니다.
분석 기기용 캐리어 가스 공급	가스 크로마토그래피(GC-MS), 발광 분광 분석기(OES) 및 TGA용 초안정 무수분 캐리어 가스를 공급합니다.	베이스라인 노이즈를 낮추고 컬럼 블리드를 방지하며 분석 검출기 수명을 연장하고 정량 재현성을 향상시킵니다.
촉매 및 나노소재 합성	촉매 환원, 소성 및 탄소나노튜브(CNT) 고압 합성 과정에서 깨끗한 반응 분위기를 제공합니다.	잔류 산소 및 유기 수분 불순물로 인한 활성 촉매점의 독성 피독 현상을 제거합니다.

사양 항목	KT-JH-10	KT-JH-30	KT-JH-60	KT-JH-100
제품 번호	KT-JH-10	KT-JH-30	KT-JH-60	KT-JH-100
정제 가능 가스	Ar, N ₂ , He, Kr, Ne, H ₂	Ar, N ₂ , He, Kr, Ne, H ₂	Ar, N ₂ , He, Kr, Ne, H ₂	Ar, N ₂ , He, Kr, Ne, H ₂
정제 용량	10 L/min (0.6 m ³ /h)	30 L/min (1.8 m ³ /h)	60 L/min (3.6 m ³ /h)	100 L/min (6.0 m ³ /h)
유입 가스 순도 요구사항	≥ 99.99% (산업용 급)	≥ 99.99% (산업용 급)	≥ 99.99% (산업용 급)	≥ 99.99% (산업용 급)
배출 불순물 농도 (O ₂)	≤ 0.05 ppm (≤ 50 ppb)	≤ 0.05 ppm (≤ 50 ppb)	≤ 0.05 ppm (≤ 50 ppb)	≤ 0.05 ppm (≤ 50 ppb)
배출 불순물 농도 (H ₂ O)	≤ 0.1 ppm (이슬점 ≤ -90°C)	≤ 0.1 ppm (이슬점 ≤ -90°C)	≤ 0.1 ppm (이슬점 ≤ -90°C)	≤ 0.1 ppm (이슬점 ≤ -90°C)
배출 입자 여과	0.003 μm 입자 필터	0.003 μm 입자 필터	0.003 μm 입자 필터	0.003 μm 입자