



KINTEK

Caps & Septa 카탈로그

Contact us for more catalogs of PTFE(Teflon) Products, Sample Preparation & Filtration, Reaction & Synthesis Equipment, High-Purity & Trace Analysis, Custom Machining Services, General Consumables & Seals, Electrochemistry & New Energy Testing, Basic Labware & Containers, Fluid Transfer, Tubing & Valves, 등

KINTEK

?? ???

>>> ?? ??

From everyday basic labware (beakers, measuring cylinders, crucibles, dishes, reagent/wash bottles, centrifuge and digestion tubes), high-purity trace analysis instruments, and cleaning/storage tanks, to comprehensive fluid transfer components (tubing, fittings, valves), sample prep and filtration tools (separatory funnels, burettes, filters, pipettes, tweezers, spatulas), and general consumables (stirring bars, O-rings, gaskets, seal tapes, caps, septa), extending all the way to advanced derivative and reaction apparatus like standard or custom electrochemical cells, battery testing fixtures, electrode accessories, hydrothermal synthesis liners, microwave digestion vessels, microchannel reactors, and condensation/reflux devices, KINTEK manufactures virtually all imaginable laboratory supplies crafted from PTFE and PFA. Backed by end-to-end custom CNC fabrication, we are equipped to deliver absolutely everything from complex non-standard machined parts and bespoke laboratory setups to high-volume orders, maintaining an exclusive and absolute focus on high-performance fluoropolymer materials.



고온 Tfm 마이크로파 분해 용기 뚜껑, 산 증발 시스템 및 실험실 전처리 장비 호환

품목 번호: PL-CP315



소개

극한의 내화학성 및 열안정성을 위해 설계된 고성능 TFM 마이크로파 분해 용기 뚜껑입니다. 맞춤 제작 가능한 이 뚜껑은 다양한 분해 시스템에서 누설 방지 밀봉을 보장하며, 미량 분석 및 고압 실험실 시료 준비 전문 워크플로우에서 안정적인 성능을 제공합니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
환경 미량 분석	ICP-MS를 통한 중금속 검출을 위한 토양, 퇴적물, 폐수 시료 분해	교차 오염을 방지하고 완전한 시료 회수를 보장
제약 품질 관리	USP 표준에 따른 원소 불순물 테스트를 위한 의약품 활성 성분(API) 준비	고순도 TFM이 유기/무기 오염물 용출을 방지
석유화학 테스트	촉매 잔류물 분석을 위한 원유, 윤활유, 고분자 시료 분해	복잡한 탄화수소 분해에 필요한 고온에 견딤
식품 안전 및 영양	농약 및 미네랄 함량 스크리닝을 위한 식품 매트릭스 및 농산물 무기화	휘발성 중 회수를 유지하여 정확한 영양 표기 가능
지구화학 탐사	불산 혼합물을 사용한 암석 광석 및 광석 정광 용해	뛰어난 HF 내성으로 가혹한 지질 분해에서도 내구성 보장
임상 연구	대사 및 독성학 연구를 위한 생물 조직, 혈액, 모발 시료 분해	소배치 정밀도와 민감한 시료 간 쉬운 오염 제거
배터리 소재 합성	리튬 이온 배터리 개발 중 양극재 및 전해질 전처리 및 분석	화학적 불활성으로 고성능 전자 소재의 순도 보장
야금 및 광업	정확한 화학량론 측정을 위한 합금 및 금속 분말 고압 분해	견고한 구조로 금속 분해의 강한 압력을 견딤

매개변수	PL-CP315 사양
모델 식별자	PL-CP315
주 소재	초고순도 TFM (개질 PTFE)
보조 소재 옵션	고순도 PFA 또는 버진 PTFE (맞춤 제작 가능)
호환 범위	다양한 마이크로파 분해 용기 모델 및 산 증발 시스템에 맞춤 제작 가능
제조 방식	완전 정밀 CNC 가공 (비성형)
밀봉 메커니즘	맞춤형 인터페이스 (테이퍼형, 플랫형 또는 오링 그루브)
치수	맞춤 제품 - 사용자 제공 사양으로 제조
열용량	고온 분해 프로토콜에 최적화 (맞춤 제작 가능)
압력 등급	용기 벽 두께 및 밀폐 설계에 따라 구성 가능
내화학성	산, 염기, 유기 용매에 대한 범용 내성
표면 마감	미량 분석 순도를 위한 고연마 저다공성 표면

커스텀 Ptfе 멀티 포트 반응 병 마개 내식성 고순도 GL32 GL45 실험실 클로저

품목 번호: PL-CP363



소개

극한의 내화학성과 침전물 제로 실험실 환경을 위해 설계된 고성능 맞춤형 PTFE 멀티 포트 반응 병 마개를 발견하세요. 정밀 설계된 GL32 및 GL45 클로저는 맞춤형 구성을 제공하여 까다로운 산업 응용 분야를 위한 안전하고 누출 방지된 유체 전달 및 신뢰할 수 있는 성능을 보장합니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
미량 금속 분석	시료 분해에 사용되는 고부식성 무기산을 포함하는 용기를 밀봉하는 분석 화학에서 사용됩니다.	용출 또는 대기 중 미립자로 인한 시료 오염을 방지합니다.
제약 합성	복잡한 유기 반응 동안 시작 추가 및 온도 모니터링을 위한 멀티 포트 접근을 용이하게 합니다.	불활성 환경에서 반응 매개변수의 정밀한 제어를 가능하게 합니다.
반도체 에칭	웨이퍼 제조 공정에 사용되는 초고순도 에칭 화학 물질의 전달 및 저장을 관리합니다.	최고 수준의 화학적 순도를 보장하고 장비 부식을 방지합니다.
배터리 연구	공기 민감성 물질을 불활성 분위기에서 처리해야 하는 전해질 테스트 용기의 마개 역할을 합니다.	공기 유입 및 수분 오염을 방지하는 기밀 밀봉을 제공합니다.
환경 모니터링	공격적인 산으로 즉시 보존이 필요한 현장 시료의 수집 및 저장에 사용됩니다.	시료 안정성을 보장하고 용기 마개와의 화학 반응을 방지합니다.
파일럿 플랜트 규모 확대	소규모 제조 및 공정 개발에서 유리 반응을 위한 맞춤형 인터페이스 역할을 합니다.	맞춤형 포팅을 통해 산업용 센서 및 튜빙의 원활한 통합을 허용합니다.
바이오텍 발효	무균 가스 교환 및 샘플링이 필요한 소규모 바이오리액터를 위한 불활성, 오토클레이브 가능 마개를 제공합니다.	밀봉 성능 손실 없이 반복적인 멸균 주기를 견딥니다.

매개변수	PL-CP363에 대한 사양 세부 정보
모델 식별자	PL-CP363
주요 재료	고순도 버진 PTFE / PFA
인터페이스 유형	표준 GL32, GL45 (기타 크기 맞춤 가능)
구성	완전 맞춤형 멀티 포트 설계
포트 수	맞춤 가능 (직경에 따라 1~6+ 포트)
포트 나사산 유형	메트릭, NPT 또는 UNF 나사산 맞춤 요청 시 제공 가능
온도 범위	-200°C ~ +260°C (재료에 따라 다름)
내화학성	범용 (원소 불소 및 용융 알칼리 금속 제외)
제조 방법	종단 간 맞춤형 CNC 가공
순도 표준	금속 이온 또는 유기 오염물질의 용출 없음
치수	사용자 정의 CAD 또는 사양에 맞춰 맞춤 제작

매개변수	PL-CP363에 대한 사양 세부 정보
밀봉 개스킷	일체형 PTFE 씬 또는 선택적 FKM/EPDM O-링

맞춤형 Ptfе 밀봉 캡 및 내부식성 저백경 테플론 어댑터

품목 번호: PL-CP221



소개

엄격한 산업 환경에 맞춰 설계된 고순도 맞춤형 PTFE 밀봉 캡 및 내부식성 테플론 어댑터를 만나보세요. 당사의 저백경 불소 고분자 성분은 탁월한 화학적 불활성과 정밀 CNC 가공을 제공하여 중요한 실험실 시스템에서 누설 없는 성능과 장기적인 내구성을 보장합니다.

[자세히 알아보기](#)

응용 분야	설명	주요 이점
미량 금속 분석	ICP-MS 및 ICP-OES 워크플로우에 사용되는 분해 용기 및 저장 병용 맞춤형 밀봉 뚜껑.	추출 가능한 오염 물질로 인한 백경 간섭을 제거합니다.
반도체 공정	클린룸 환경의 고순도 화학물질 공급 라인용 정밀 어댑터.	화학 침식을 방지하고 초순수 유체 경로를 유지합니다.
제약 합성	공격적인 유기 합성 공정을 맞춤형 반응 용기 커버 및 밀봉 캡.	완전한 격리와 유효 성분과의 제로 반응성을 보장합니다.
배터리 연구	리튬 이온 및 플로우 배터리에서 부식성 전해액 테스트용 전문 어댑터 및 셀 캡.	전기화학적 열화에 저항하고 전해액 누설을 방지합니다.
극저온 저장	액체 질소 환경에서 초저온 샘플 보존용 밀봉 구성 요소.	-80°C 이하에서 유연성과 밀봉 효능을 유지합니다.
환경 모니터링	유해 폐수 또는 토양 추출물 수집에 사용되는 현장 샘플링 장비용 맞춤형 어댑터.	독한 야외 및 산업 현장 조건에서 신뢰할 수 있는 기밀 밀봉을 제공합니다.
수열 합성	고압 및 고온 오토클레이브 시스템용 라이너 및 밀봉 캡.	극한 압력 하에서 치수 안정성과 밀봉 무결성을 유지합니다.
석유화학 테스트	품질 관리 중 휘발성 연료 및 고온 윤활제 이동용 중형 어댑터.	광범위한 오일, 연료 및 열적 스트레스에 견딥니다.

사양 카테고리	PL-CP221 매개변수 세부 정보	기술 측정치 / 값
소재 베이스	주요 폴리머 유형	고순도 PTFE / PFA
맞춤화 범위	치수 능력	CNC 가공을 통한 완전 맞춤화
열적 성능	최소 서비스 온도	-80°C
열적 성능	최대 서비스 온도	+250°C / 500°F
열적 성능	용점	불소 고분자 중 최고 (재료 등급별)
압력 등급	최대 작동 압력	최대 3.5 MPa (500 psi)
기계적 특성	표면 속도 허용치	최대 30 m/s
기계적 특성	마찰 계수	폴리머 밀봉 재료 중 최저
화학적 특성	불활성 프로필	산, 염기, 용제 및 산화제에 내성
화학적 특성	흡수율	거의 0 / 소수성
치수 데이터	특정 품목 번호	PL-CP221
가공 정밀도	공차 수준	사용자 사양에 따른 정밀 CNC 가공

사양 카테고리	PL-CP221 매개변수 세부 정보	기술 측정치 / 값
유지 보수	세척 호환성	오토클레이브 가능, 공격적인 세척제와 호환

통합 밸브 및 피팅이 적용된 맞춤형 Ptfе 반응 용기 뚜껑 부식 방지 무침출 Pfa Fep 병 캡 시스템

품목 번호: PL-CP326



소개

PFA/FEP 병용 통합 밸브 및 피팅이 적용된 맞춤형 PTFE 반응 용기 뚜껑. 제로 침출과 최고의 화학적 내성을 구현하도록 설계되어 특수 산업 응용 분야 전반의 공격적인 합성 공정 및 부식성 실험실 환경에서 미량 수준 순도를 보장합니다.

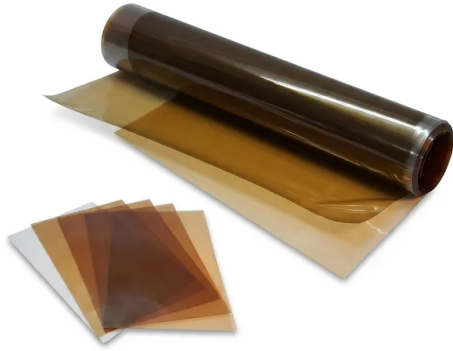
자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
산화 그래핀 합성	산화 공정 중 진한 황산과 과망간산칼륨 취급	용기 분해 없이 강한 산화제에 대한 완전한 내성
미량 금속 분석	환경 실험실에서 ICP-MS 또는 ICP-OES 분석을 위한 샘플 준비 및 분해	금속 이온 침출을 제거하여 최고의 데이터 정확도 보장
반도체 등급 화학물질	불산(HF)과 같은 고순도 에칭 용액의 분주 및 이송	이온 오염을 방지하고 초고순도 수준 유지
ZIF-8@GO 복합재 제조	고급 소재 합성 중 산 세척 및 고순도 화학 처리	복합재의 화학적 순도를 불순물로부터 보호
제약 합성	가스 유량이 제어되는 완전 불활성 환경에서 민감한 유기 전구체 반응	용매 흡수를 방지하고 배치 간 일관성 유지
고순도 용매 저장	벌크 재료를 공기에 노출시키지 않고 밸브 시스템을 이용한 용매 추출	시약의 건조 상태를 유지하고 수분 또는 미립자 유입 방지
부식성 유체 이송	튜브와 통합 밸브를 통한 공격적인 산업용 유체의 유량 관리	연속 사용 산업용 유체 처리 시스템에서 강력한 내구성

사양 카테고리	PL-CP326 시리즈 세부 정보
모델 식별	PL-CP326
소재 구조	고순도 PTFE / PFA (맞춤 제작 가능)
구성 유형	완전 맞춤형 반응 용기 뚜껑 시스템
피팅 호환성	NPT, 플레어, 압축 또는 맞춤형 나사산 포트
밸브 옵션	통합 PTFE 니들 밸브, 다이어프램 밸브 또는 스탬프
병 호환성	PFA / FEP 시약 병 및 반응 병에 최적화
치수 데이터	고객이 지정한 병 목 크기에 맞춰 커스텀 가공
포트 개수	단일, 이중, 삼중 또는 다중 포트 구성 가능
침출 프로파일	미량 분석 등급; 금속 및 유기 추출물이 사실상 제로
온도 범위	일반적으로 -200°C ~ +260°C (구성에 따라 다름)
맞춤 제작 범위	포트 배치, 딥 튜브 길이, 밸브 유형 및 소재 등급

그린 수소 생산을 위한 고성능 음이온 교환막

품목 번호: PL-GM02



소개

알칼리성 수전해, 연료전지, CO₂ 환원을 위해 설계된 프리미엄 음이온 교환막(AEM)을 소개합니다. 높은 전도도, 우수한 알칼리 내성 및 기계적 내구성을 제공합니다. 비용 효율적인 그린 수소 생산에 이상적이며, 맞춤 두께 및 PTFE 보강 옵션을 이용할 수 있습니다.

자세히 알아보기

응용 분야	설명	주요 이점
알칼리성 수전해	재생 가능 전기를 사용하여 물로부터 그린 수소를 생산하는 AEM 전해조의 핵심 분리막; 막의 높은 OH ⁻ 전도도와 낮은 기체 교차는 고효율, 저전압 작동을 가능하게 합니다.	비귀금속 촉매를 사용한 비용 효율적인 H ₂ 생산을 가능하게 하여 평균화 수소 비용을 절감합니다.
AEM 연료전지	수소, 메탄올 또는 하이드라진의 화학 에너지를 전기로 변환; 알칼리 환경은 은 기반 음극과 니켈 기반 양극의 사용을 허용합니다.	PEM 연료전지에 비해 낮은 촉매 비용과 더 큰 연료 유연성, 향상된 내구성.
CO ₂ 전기화학적 환원	알칼리 흐름 전해조 내에서 CO ₂ 를 합성가스, 포름산염, 에틸렌 또는 에탄올로 일단계 변환을 촉진하며, 막의 선택적 음이온 수송을 활용하여 양극액과 음극액을 분리합니다.	높은 제품 선택성과 연속 CO ₂ 공급 하에서의 안정적인 작동, 탄소 재활용에 기여.
전기투석 및 염 분해	탈염, 염수 농축 또는 산/염기 생산을 위한 스택에 사용; 막의 음이온 선택적 투과성은 염을 구성 산과 염기로 효율적으로 분리할 수 있게 합니다.	고염도 환경에서 낮은 에너지 소비와 오래 지속되는 분리 효율.
레독스 흐름 전지	알칼리 아연-공기 또는 전철 흐름 전지에서 이온 전도성 분리막 역할을 하여 OH ⁻ 수송을 허용하면서 레독스 쌍의 교차 혼합을 방지합니다.	수천 사이클에 걸쳐 용량 감소가 최소화된 신뢰할 수 있는 장기간 에너지 저장.
직접 보로하이드라이드 연료전지	직접 보로하이드라이드 시스템에서 고체 폴리머 전해질 역할을 하며, 막의 높은 이온 전도도와 화학적 안정성은 간헐적 작동 하에서도 높은 출력 밀도를 지원합니다.	비귀금속 전극과 액체 연료로 시스템 설계를 단순화하고 운전 비용을 낮춥니다.
염소-알칼리 전해	염소와 가성 소다를 생산하는 막-셀 염소-알칼리 공정에 배치되며, 막은 농축된 염수와 염소에 저항하면서 분해되지 않아야 합니다.	우수한 염소 내성과 치수 안정성이 서비스 수명을 연장하고 유지보수 정지를 줄입니다.
전기화학적 폐수 처리	산업 폐수 정화를 위한 전기-산화 또는 전기-펜톤 시스템에 활용; 막은 양극실과 음극실을 분리하여 표적 오염물 파괴를 가능하게 합니다.	공격적인 화학 매트릭스에서의 견고한 성능, 최소한의 화학 첨가제로 지속 가능한 처리 경로 제공.

매개변수	설명
제품 모델	PL-GM02
막 유형	음이온 교환막 (AEM)
고정 전하 그룹	폴리머 매트릭스에 공유 결합된 4급 암모늄 또는 이미다졸륨으로, 선택적 음이온 수송을 위한 영구 양전하를 제공합니다.
폴리머 골격	알칼리 환경에서 화학적 및 열적 회복력을 위해 설계된 고성능 엔지니어링 폴리머.
관능기 밀도	고밀도는 높은 이온 교환 용량(IEC)과 지속적으로 높은 전도도를 보장합니다. IEC 값은 수분 흡수와 기계적 안정성의 균형을 맞추기 위해 맞춤 설정 가능합니다.
보강 옵션	두 가지 구성 가능: (1) PTFE 메시 보강 - 우수한 치수 안정성과 취급 강도 제공; (2) 자립형 - 최대 유연성과 컴팩트 조립을 위한 더 낮은 두께 제공.
두께	범위 내에서 맞춤 설정 가능(일반적으로 20-200 µm); 특정 두께는 압축 및 전도도 요구 사항에 맞출 수 있습니다.

매개변수	설명
이온 교환 용량	맞춤 설정 가능; 일반적 범위 1.0-2.5 mmol/g. 정확한 값은 특정 전해질 농도와 온도에 대한 성능을 최적화하기 위해 선택됩니다.
알칼리 안정성	작동 온도 최대 80°C에서 1-6 M KOH 용액에서의 분해에 대한 검증된 저항성. 장기 침지 테스트는 5,000시간 이상에 걸쳐 안정적인 전도도와 IEC 유지를 확인합니다.
수산화물 전도도	높은 OH ⁻ 전도; 정확한 값은 IEC, 두께 및 온도에 따라 다릅니다. 최적 조건에서 막은 액체 알칼리 전해질에 필적하는 전도도를 달성합니다.
기체 투과도	극히 낮은 H ₂ 및 O ₂ 투과도(<1 Barrer 일반적), 교차를 최소화하고 가압 전해조에서 안전하고 효율적인 작동을 보장합니다.
인장 강도	건조 상태에서 >25 MPa(보강 변형체) 및 >15 MPa(자립형); 수분 유발 가소화가 최소화되어 습윤 강도 유지.
파단 연신율	보강형 >100%, 자립형 >200%, 균열 없이 셀 압축 중 유연성 보장.
전처리 프로토콜	막을 1M KOH 또는 NaOH 용액에 12-24시간 침지하여 상대 이온을 OH ⁻ 형태로 완전히 교환합니다. 조립 전 DI 물로 헹굽니다.
보관 조건	시원하고 건조하며 먼지가 없는 환경에서 밀봉 포장하여 보관합니다. 일부 포물레이션은 수화 및 이온 활성을 유지하기 위해 DI 물 또는 희석 알칼리에서의 보관이 필요할 수 있습니다.

알칼리 수전해 및 이산화탄소 환원용 Grade Rt 음이온 교환막

품목 번호: PL-GM01



소개

고효율 알칼리 수전해 및 이산화탄소 환원을 위해 설계된 프리미엄 Grade RT 음이온 교환막으로 전기화학 연구를 최적화하세요. 우수한 기계적 강도, 안정적인 전도성, 최대 섭씨 60도까지 뛰어난 작동 안정성을 제공합니다.

자세히 알아보기

적용 분야	설명	주요 이점
알칼리 수전해	무배출 에너지 생산을 위해 염기성 매질에서 물을 수소와 산소로 분해.	높은 수산화물 전도성이 셀 전압 요구량을 낮추고 수소 생산 효율을 높입니다.
전기화학적 CO ₂ 환원	이산화탄소를 유용한 화학 원료, 탄화수소 또는 합성 연료로 전환.	탄산염과 중탄산염 이온을 선택적으로 수송하여 최적의 탄소 전환 효율을 보장합니다.
전기화학 셀 연구	새로운 전기촉매, 기체 확산 전극, 유동 셀 설계의 벤치탑 테스트 및 검증.	더 높은 기계적 강도가 빈번한 셀 분해 및 제조립 중 우발적인 찢어짐을 방지합니다.
염화물 기반 전기합성	염화물 이온 수송에 대한 연구 및 예비 염소-알칼리 검증 테스트.	안정적인 염화물 이온 전도성이 일관된 성능과 정확한 과학 데이터 수집을 보장합니다.
산업 R&D 타당성 연구	상업 규모 전기화학 공정의 저용량 예비 테스트.	비용 효율적이고 매우 신뢰할 수 있는 재료 특성으로 정확한 스케일링 예측과 위험 감소가 가능합니다.

매개변수	사양 (품목 번호: PL-GM01)
공칭 두께	50 μm
최대 작동 온도	60°C
주요 적용 분야	알칼리 수전해, 이산화탄소(CO ₂) 환원
출하 상태	건조 상태, 단면 불활성 플라스틱 백킹 라이너 포함
기계적 성능	표준 Grade 60 멤브레인보다 높은 기계적 강도

온도 (°C)	1M KOH 내	1M KCl 내	1M KHCO ₃ 내
20°C	~80 mS/cm	~30 mS/cm	~25 mS/cm
40°C	~90 mS/cm	~40 mS/cm	~30 mS/cm
60°C	~115 mS/cm	~50 mS/cm	~40 mS/cm
80°C (피크 테스트)	~140 mS/cm	~70 mS/cm	~55 mS/cm

대상 적용 분야	단계별 전처리 공정
----------	------------

알칼리 수전해	1. 상온의 1M KOH 용액조에 백킹 라이너가 부착된 상태로 멤브레인을 담급니다. 2. 12시간에서 72시간 동안 침지시킵니다. 3. 완전한 활성화화를 위해 침지 기간 중 여러 번 전해액을 신선한 1M KOH 용액으로 교체합니다. 4. 침지 중에 불활성 플라스틱 백킹 라이너가 자연스럽게 벗겨집니다. 라이너를 떼기하고 활성화된 멤브레인을 셀에 조립합니다.
이산화탄소(CO ₂) 환원	1. 수산화물 처리: 0.1M ~ 0.5M KOH 또는 NaOH 용액에 멤브레인을 완전히 6~12시간 동안 담급니다. 이 단계가 멤브레인 기공을 확장하고 후속 이온 교환 동역학을 크게 개선합니다. 2. 탄산염/중탄산염 전환: 멤브레인을 0.1M ~ 0.5M 탄산염 또는 중탄산염 수용액(예: 탈이온수 또는 증류수에 용해된 중탄산칼륨)으로 옮겨 48~72시간 동안 유지합니다. 3. 세척: 표면의 과도한 전해질을 제거하기 위해 탈이온수 또는 증류수로 멤브레인을 완전히 헹굽니다. 4. 셀 조립: 완전히 전환된 멤브레인을 전기화학적 CO₂ 환원 장치에 장착합니다. (참고: 수산화물 단계를 생략할 수 있지만, 그렇게 하면 탄산염 전환을 완료하는 데 전체 침지 시간이 훨씬 더 오래 필요합니다).



Kintek

Head Quarter: No.89 Science Avenue, High-Tech Zone,
Zhengzhou, China

WhatsApp