

LABPARK

직업적 제약 공학 파일럿 플랜트 카탈로그

Contact us for more catalogs of 실습 유닛 조작 파일럿 플랜트, 교육용 단위조작 파일럿 플랜트, 등

LABPARK

?? ???

>>> ?? ??

정저우 벨리스 전자 기술 유한 회사는 유럽, 남미 및 라틴 아메리카에서 강력한 입지를 구축하고 있는 세계적으로 인정받는 혁신적이고 진보된 의료 미용 장비 제조업체입니다. IPL, E-light, 고주파, 캐비테이션, Nd-YAG 레이저, 다이오드 레이저, 프랙셔널 CO2 레이저, 리포라 레이저 시스템, 피부 분석기 등 다양한 첨단 기기를 제공합니다. 멕시코, 칠레, 스페인에 걸쳐 성숙한 판매 네트워크를 보유하고 있으며, 멕시코의 전담 세관 에이전트와 규정 준수를 위한 Cofepris 인증의 지원을 받고 있습니다. 현지 엔지니어와 협력하여 탁월한 판매 후 기술 지원을 제공함으로써 고객이 안정적이고 효율적인 서비스를 받을 수 있도록 보장합니다.

footer image

아스피린 원료약(Api) 합성 단위조작 교육 파일럿 플랜트

품목 번호: LPK-ISPM



소개

아스피린 원료약 합성 교육을 위한 통합 파일럿 플랜트로, 회분 반응, 재결정, 충전 증류 모듈을 특징으로 합니다. 이중 제어 운전, 투명 용기 및 공용 수사 시뮬레이션을 제공하여 안전하고 실습 중심의 화학공학 단위조작 교육을 실현합니다. 대학 실험실에 이상적입니다.

자세히 알아보기

공정 모듈	핵심 기능 구성 요소	주요 기능	물리적 크기 (가로 × 세로 × 높이)
공용 수사 모듈	연수수 탱크, 냉각수 순환, 공기 압축기 인터페이스 및 진공 펌프.	- 모든 모듈에 안정적인 유틸리티 공급 - 중앙 집중식 터치스크린 제어 - 연속 무인 운전을 위한 설계	\$\le\$ 2200 mm × 1120 mm × 2050 mm
반응 장치	자켓형 반응기, 중화기, 충전 펌프 및 응축 환류 시스템.	- 정량적 반응물 투입 - 아실화 및 중화 공정 - 진공 액체 이송 및 여과 분리 - 완전 투명 반응 용기	\$\le\$ 2200 mm × 1120 mm × 2800 mm
재결정 장치	용해/결정 용기, 온도 제어 자켓, 여과 시스템 및 리시버.	- 고순도 제품 재결정 - 제어 냉각 속도 결정 - 응축 환류 및 진공 이송	\$\le\$ 2200 mm × 1120 mm × 2200 mm
충전 증류 장치	충전 증류 칼럼, 재비기, 환류 분배기, 응축기 및 유출수 리시버.	- 회분 및 연속 증류 모드 - 가변 환류비 제어 - 정전력 또는 자기 조절 압력 가열 - 밀폐형 후기 가스 배기 시스템	\$\le\$ 2200 mm × 1120 mm × 2285 mm

핵심 커리큘럼	관련 교재 참고자료	적용 단위조작 및 교육 개념
화학 반응 공학	화학공학 단위조작 (Unit Operations of Chemical Engineering)	- 아실화 중 회분 반응기 속도론 - 자켓형 교반 용기 내 열전달 - 액상 물질 전달 및 혼합 거동
물질 전달 조작	전달 현상 및 단위조작 (Transport Processes and Unit Operations)	- 충전 칼럼 증류 (HETP 및 HTU 계산) - 환류비 최적화 및 유출수 순도에 미치는 영향 - 고액 추출, 세정 및 진공 여과
화학공학 설계	화학공학 설계 (Chemical Engineering Design)	- 공정 흐름도(PFD) 및 배관 레이아웃 분석 - 공용 수사 부하 계산 및 균형 - 공정 제어 루프(온도, 압력 및 유량)
제약 기술	관련 제약 공정 공학 문헌	- 원료약의 합성, 정제 및 결정화 - GMP 기반 운영 원칙 및 오염 방지

천연물 추출 단위조작 교육 파일럿 플랜트

품목 번호: LPK-IGNE



소개

화학공학 교육을 위한 통합 천연물 추출 파일럿 플랜트는 모듈식 추출 및 증발/농축 장치, 하이브리드 터치스크린 및 수동 제어, 현실적인 공정 시뮬레이션, 자체 구비된 연수 및 진공 유틸리티를 통해 이론과 산업 현장 실무를 연결합니다.

자세히 알아보기

모듈	주요 기능 및 구성 요소	기술 사양
공용 장치 (Public Unit)	전체 플랜트 작동을 지원하기 위해 연수, 냉각수, 가압 및 진공 시스템을 공급합니다.	• 캐스터가 장착된 고품질 알루미늄 합금 프레임 • 치수: $\leq 2200\text{mm} \times 1120\text{mm} \times 2310\text{mm}$ • 현장 터치스크린 제어
추출 장치 (Extraction Unit)	스팀 스트리핑, 정량 용매 공급, 고액 추출, 여과 및 중력 유수 분리를 수행합니다.	• 캐스터가 장착된 고품질 알루미늄 합금 프레임 • 치수: $\leq 2200\text{mm} \times 1120\text{mm} \times 2310\text{mm}$ • 현장 터치스크린 + 수동 하이브리드 작동
증발 및 농축 장치 (Evaporation and Concentration Unit)	외부 순환 농축, 내부 순환 농축, 용매 회수 및 순환 용매 활용을 지원합니다.	• 캐스터가 장착된 고품질 알루미늄 합금 프레임 • 치수: $\leq 2200\text{mm} \times 1120\text{mm} \times 2310\text{mm}$ • 현장 터치스크린 제어

파일럿 플랜트 작동 / 모듈	관련 단위조작	정통 교과서의 관련 개념
고액 추출 (Solid-Liquid Extraction)	침출 / 용매 추출	물질 전달 이론, 용매 선정, 평가 단계, 추출 속도론.
스팀 스트리핑 및 용매 회수 (Steam Stripping & Solvent Recovery)	증류 및 스트리핑	기액 평형(VLE), 비점 상승, 응축 및 분별 증류 원리.
내부 / 외부 순환 농축 (Internal / External Circulation Concentration)	증발	열전달 계수, 비등 액체 열전달, 단일/다중 효용 증발 및 열 효율.
중력 침전 / 상 분리 (Gravity Settling / Phase Separation)	액액 분리	데칸테이션, 밀도 구동 분리, 상 평형 및 혼합 불가능한 액체의 유체 역학.

Application areas

LABPARK

38호, 무단로, 하이테크구, 정저우, 중국