

LABPARK

Plantas Piloto De Engenharia Farmacêutica Vocacional Catálogo

Contact us for more catalogs of Unidade de Treinamento Prático em Operações de Planta Piloto, Unidades Piloto de Operações Unitárias Educacionais, etc.

LABPARK

PERFIL DA EMPRESA

>>> Sobre nós

Zhengzhou Belis Electronic Technology Co., Ltd é um fabricante mundialmente reconhecido de equipamento médico-estético inovador e avançado, com uma forte presença na Europa, América do Sul e América Latina. Oferecemos uma gama abrangente de dispositivos de ponta, incluindo IPL, E-light, Radiofrequência, Cavitação, lasers Nd-YAG, lasers de Diodo, lasers fracionados de CO2, sistemas Lipolaser e analisadores de pele. A nossa rede de vendas madura estende-se pelo México, Chile e Espanha, apoiada por um agente aduaneiro dedicado no México e pela certificação Cofepris para conformidade. Colaboramos com engenheiros locais para fornecer um apoio técnico pós-venda excepcional, garantindo que os nossos clientes recebem um serviço fiável e eficiente.

footer image

Planta Piloto De Treinamento Em Operações Unitárias Para Síntese De Api De Aspirina

Número do item: LPK-ISPM



introdução

Uma planta piloto integrada para treinamento em síntese de API de aspirina, com módulos de reação em batelada, recristalização e destilação em coluna empacotada. Oferece operação com duplo controle, vasos transparentes e simulação de utilidades públicas para uma educação segura e prática em operações unitárias de engenharia química. Ideal para laboratórios universitários.

Saiba mais

Módulo de Processo	Componentes Funcionais Principais	Capacidades Técnicas Chave	Dimensões Físicas (C x L x A)
Módulo de Utilidades Públicas	Reservatório de água amolecida, circulação de água de resfriamento, interface de compressor de ar e bomba de vácuo.	- Fornece utilidades estáveis para todos os módulos - Controle centralizado por tela sensível ao toque - Projetado para operação contínua sem supervisão	\$\le\$ 2200 mm x 1120 mm x 2050 mm
Unidade de Reação	Reator com camisa, reator de neutralização, bombas de carga e sistema de refluxo por condensação.	- Alimentação quantitativa de reagentes - Operações de acilação e neutralização - Transferência de líquido a vácuo e separação por filtração - Vasos de reação totalmente transparentes	\$\le\$ 2200 mm x 1120 mm x 2800 mm
Unidade de Recristalização	Vaso de dissolução/cristalização, camisa com controle de temperatura, sistema de filtração e recipiente coletor.	- Recristalização de produto com alta pureza - Cristalização com taxa de resfriamento controlada - Refluxo por condensação e transferência a vácuo	\$\le\$ 2200 mm x 1120 mm x 2200 mm
Unidade de Destilação Empacotada	Coluna de destilação empacotada, reevaporador, divisor de refluxo, condensador e coletores de destilado.	- Modos de destilação em batelada e contínua - Controle de razão de refluxo ajustável - Aquecimento com potência constante ou pressão autorregulada - Sistema fechado de exaustão de gases residuais	\$\le\$ 2200 mm x 1120 mm x 2285 mm
Currículo Principal	Referência Bibliográfica Associada	Operações Unitárias Aplicadas e Conceitos de Ensino	
Engenharia de Reações Químicas	<i>Unit Operations of Chemical Engineering</i>	- Cinética de reator em batelada durante a acilação - Transferência de calor em vasos com agitação e camisa - Transferência de massa em fase líquida e comportamento de mistura	

Currículo Principal	Referência Bibliográfica Associada	Operações Unitárias Aplicadas e Conceitos de Ensino
Operações de Transferência de Massa	<i>Transport Processes and Unit Operations</i>	- Destilação em colunas empacotadas (cálculos de HETP e HTU) - Otimização da razão de refluxo e seu impacto na pureza do destilado - Extração sólido-líquido, lavagem e filtração a vácuo
Projeto de Engenharia Química	<i>Chemical Engineering Design</i>	- Análise de diagrama de fluxo de processo (PFD) e layout de tubulação - Cálculo e balanceamento de carga de utilidades públicas - Malhas de controle de processo (temperatura, pressão e vazões)
Tecnologia Farmacêutica	Literatura relevante de Engenharia de Processos Farmacêuticos	- Síntese, purificação e cristalização de IFAs - Princípios operacionais alinhados às BPF e controle de contaminação

Unidade Piloto De Treinamento Em Operações Unitárias De Extração De Produtos Naturais

Número do item: LPK-IGNE



introdução

Planta piloto integrada de extração de produtos naturais para treinamento em engenharia química que conecta a teoria e a prática industrial com módulos de extração e evaporação/concentração, controle híbrido por touchscreen e manual, simulação realista de processos e utilitários autossuficientes de água amolecida e vácuo.

[Saiba mais](#)

Módulo	Principais Funções e Componentes	Especificações Técnicas
Unidade Pública	Fornecer água amolecida, água de resfriamento, pressurização e sistemas de vácuo para apoiar as operações de toda a planta.	- Estrutura de liga de alumínio de alta qualidade com rodízios - Dimensões: $\leq 2200\text{mm} \times 1120\text{mm} \times 2310\text{mm}$ - Controle local por touchscreen
Unidade de Extração	Realiza arraste a vapor, alimentação quantitativa de solvente, extração sólido-líquido, filtração e separação gravitacional óleo-água.	- Estrutura de liga de alumínio de alta qualidade com rodízios - Dimensões: $\leq 2200\text{mm} \times 1120\text{mm} \times 2310\text{mm}$ - Operação híbrida: touchscreen local + manual
Unidade de Evaporação e Concentração	Suporta concentração por circulação externa, concentração por circulação interna, recuperação de solvente e utilização cíclica de solvente.	- Estrutura de liga de alumínio de alta qualidade com rodízios - Dimensões: $\leq 2200\text{mm} \times 1120\text{mm} \times 2310\text{mm}$ - Controle local por touchscreen

Operação / Módulo da Planta Piloto	Operação Unitária Associada	Conceitos Relevantes em Livros Didáticos Clássicos
Extração Sólido-Líquido	Lixiviação / Extração por Solvente	Teorias de transferência de massa, seleção de solvente, estágios de equilíbrio e cinética de extração.
Arraste a Vapor e Recuperação de Solvente	Destilação e Arraste	Equilíbrio líquido-vapor (ELV), elevação do ponto de ebulição, condensação e princípios de destilação fracionada.
Concentração por Circulação Interna / Externa	Evaporação	Coefficientes de transferência de calor, transferência de calor de líquido em ebulição, evaporação de efeito único/múltiplo e eficiência térmica.
Sedimentação Gravitacional / Separação de Fases	Separação Líquido-Líquido	Decantação, separação direcionada por densidade, equilíbrio de fases e mecânica dos fluidos de líquidos imiscíveis.

Application areas

LABPARK

No.38, Mudan Road, High-tech Zone, Zhengzhou, China